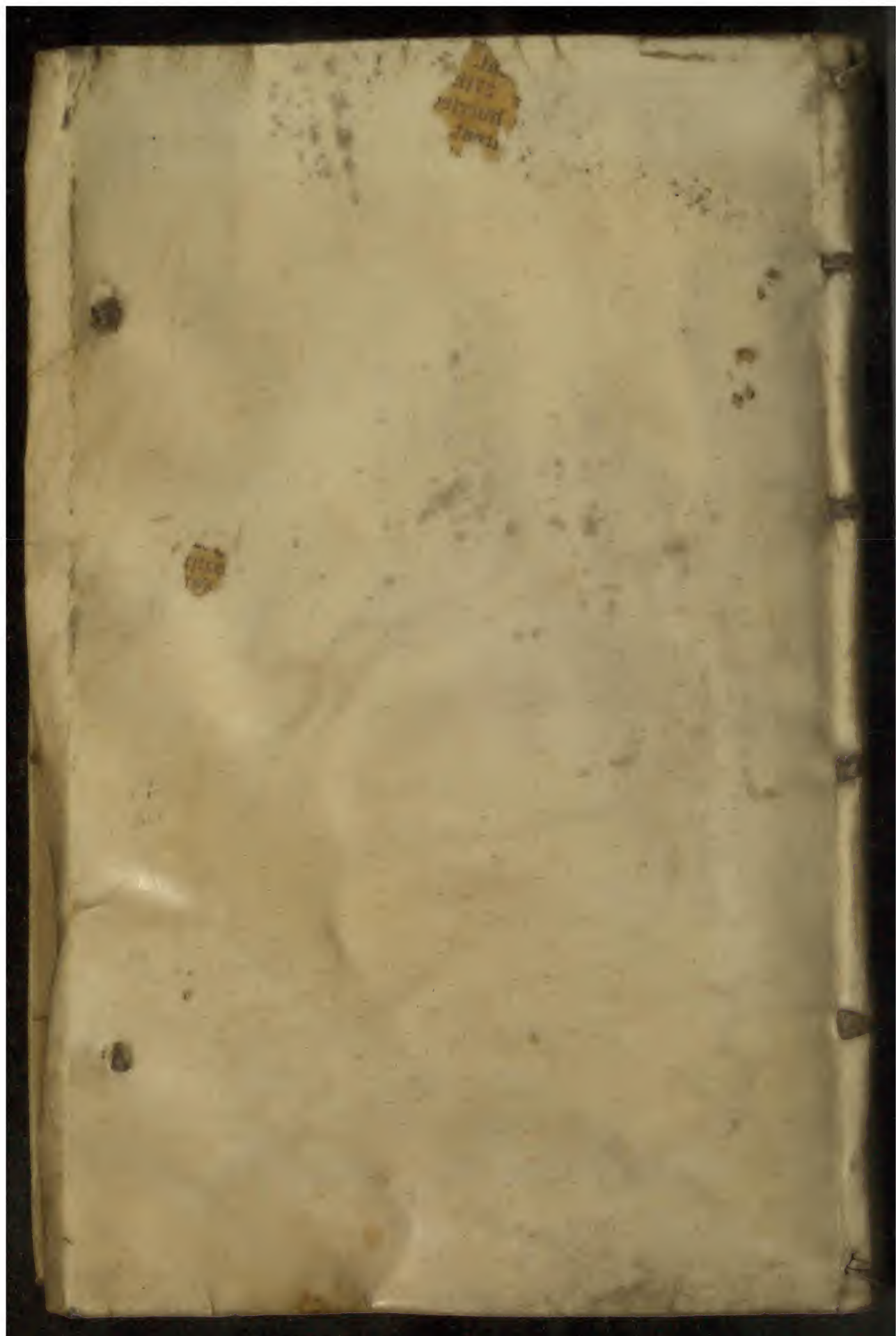




Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.  
989/A







Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.  
989/A



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.  
989/A



Early European Books, Copyright © 2011 ProQuest LLC.  
Images reproduced by courtesy of The Wellcome Trust, London.  
989/A



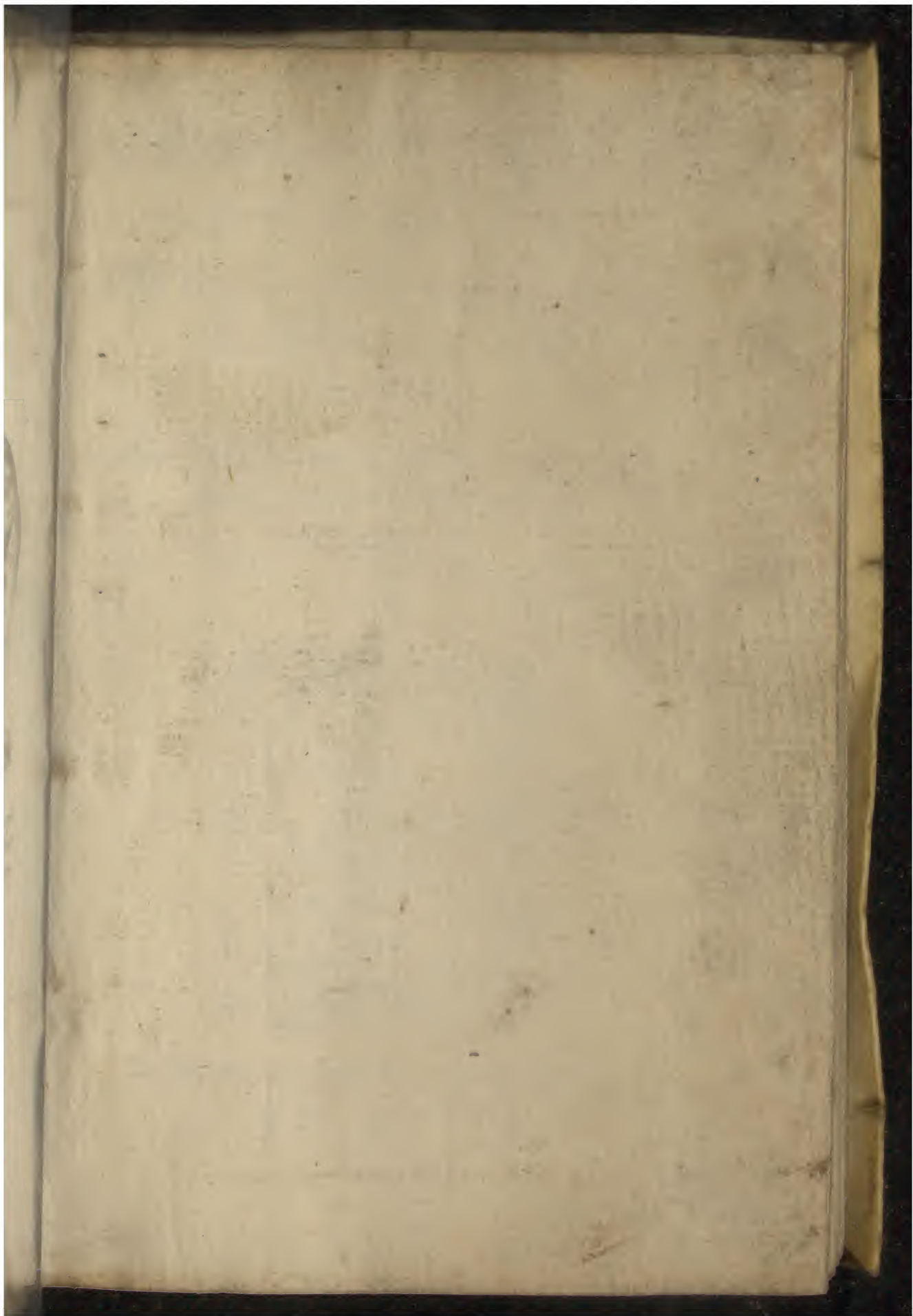
989

A

X 3 9



*The Right Hon<sup>ble</sup> Charles Viscount Bruce of  
Ampthill (Son & Heir Apparent of Thomas Earl  
of Ailesbury) & Baron Bruce of Whorleton*





BORRI (Girolamo)

62450  
GIROLAMO BORRO  
A R E T I N O

Del Flusso, & Reflusso del Mare,  
& dell'Inondatione  
del Nilo,

*Alla Sereniss. Donna Giouanna d'Austria,  
Reina nara, & Gran Duchessa  
di Toscana.*



In Fiorenza, appresso Giorgio Marescotti.

M D L X X V I I.







ALLA SERENISSIMA  
DONNA GIOVANNA  
D' A V S T R I A

Reina nata, & Gran Duchessa  
di Toscana,

*Girolamo Borro . D. S.*



VANDO ammendue  
le mie figliuole, ad vn me-  
desimo parto nate, si fu-  
ro condotte à quella età,  
in cui l'altre simili à loro  
sogliono dar principio all'imparare, io in  
vna Naue ben fornita di quanto biso-  
gnaua per la comoda vita humana, in  
compagnia di donne, & d'huomini, per  
gli anni, & per gli costumi, & per le scien-  
ze venerandi molto, & con assai gran nu-  
mero di buoni libri, le mandai à solcare  
il mare: accioche in vn tempo medesi-  
mo,

†

2

mo,

mo, elle vedessero, & leggessero, & vdis-  
fino tutto quello, che del suo ordinatif-  
simo flusso, & refluxo era loro possibile  
di vedere, & di leggere, & di vdire: ha-  
ueffero anche notitia dell'inondatione  
del Nilo & degli altri fiumi, che come il  
Nilo inondano: però entrate nello Egit-  
to si condussero alle colonne di Mercu-  
rio Trisinegisto, nelle quali, con lettere  
Hieroglifice, erano scritti i primi princi-  
pij della Filosofia, che alle mie figliuole  
furo dichiarati dalli Bragmani, huomi-  
ni scientiati: dalli medesimi furo guida-  
te lungo al Nilo, per lo Egitto inferiore,  
& superiore, & per la Etiopia, & infino  
sopra gli altissimi monti della Luna alle  
prime fontane del Nilo: onde à pieno  
conobbero le cause dell'inondatione nõ  
solamente del Nilo, ma anche del Nero:  
fiumi, che dalle medesime fontane na-  
scono: Di ciò non contente piegarono  
il camino in verso l'Indie, & con Naui à  
ciò



ciò apparecchiate trapassarono il grandissimo fiume Gange, & si condussero alli Ginnofofisti, huomini dotti in quella prouincia: & dallo Iarca loro: il quale dopo l'esserfi cauato la sete nella fonte di Tantalò, salua sopra vna Cathedra di fin'oro, & sedendo icopriua i nascosti segreti della Natura, fu insegnata loro la cagione dell'inondatione del Tigri, & dell'Eufrate, & del Gange: alli quali, con l'autorità d'Arriano scrittore grauissimo fù aggiunto l'Indo: nel cui largo grembio si raccolgono diciannoue altri fiumi: i quali perdono il nome proprio, & il danno all'Indo, & il riempiono di tanta gran copia d'acque, che egli dopo il grandissimo Gange tutti gli altri fiumi auanza di grandezza: & come gli altri inonda: vdirono anche disputare del mouimento di molti altri fiumi, & paludi, & laghi, & stagni, & pozzi, & fontane, che o nel medesimo modo, o in altra maniera si

†

3

muo-



muouono . Hauea io deliberato , che  
queste mie figliuole pellegrinando si trat-  
tenessero tanto, che si conducessero alla  
matura età , & alla perfetta dottrina :  
quando non sò come V. Al. Serenissima  
hautone notitia, mi comandò, che io le  
richiamassi per seruirsi di loro : io , che  
non posso, & non debbo, & non voglio  
negarle cosa veruna à me possibile , con  
mie lettere le feci tornare: dopo le douu-  
te accoglienze dissi loro esser necessario,  
che ammen due venissino alli seruigi di  
V. Al. S. ciò con allegrezza ogniuna di lo-  
ro intese: la maggiore alquanto piu ani-  
mosa , tacendo l'altra , così prese à dire .  
La fama immortale infino nelle piu estre-  
me parti dell'Indie hà publicamente ma-  
nifestato , che questa Serenissima Reina  
è nata in vna Casa , che in fra gli altri  
grandissimi Principi al mondo hà dato  
gli Imperatori : & ella è scesa d'Aui , &  
di Padri , & di Fratelli Imperatori , & è  
Con-

Conforte di Francesco de Medici, molto piu per se stesso grande, che per lo titolo, da lui à ragion tenuto: dalla cui Serenissima Famiglia sono usciti Regi, & Papi: habbiamo etiandio udito dire in quelle vltime prouincie, & con viue ragioni argomentare, che di questa Serenissima coppia altri nasceranno in brieve, che di nuouo riempieranno il mondo tutto di quelli Principi, & Regi, & Imperatori, & Papi, de quali altre volte lo hanno riempito: Sono queste grandezze da spauentarci: nondimeno quella medesima fama, che per tutto hà portato quanto hauete udito, ha anche manifestato, che gli animi loro veramente Diuini, perche sono stati creati da Dio, & arricchiti di tutte le virtù, & perfetioni, & gratie, possibili à ritrouarsi in terra, sono particolarmente ornati di cortesia, & di benignità, & di dolcezza, & d'amoreuolezza tale, che fanno in lo



ro corona degna d'affai maggior' imperio, che non è quello della Toscana, da loro legittimamente posseduto: in tante, & così fatte virtù confidate speriamo essere amoreuolmente riceuute: ammen due adunque vi preghiamo, quanto prima vi par tempo, ci mandiate à questi honorati seruigi: così detto si tacque, & la minor sorella con poche, & accorte parole confirmò il desiderio della maggiore: le dono adunque all'Al. V. Serenissima, acciò, che ella di loro, che non sono piu mie à sua volontà si serua: se il piccol dono le farà grato, in brieve porgerò cosa assai maggiore. In tanto, come non mi tengo degno d'arriuare alla Real mano di V. Al. Serenissima così humilissimamente mi inchino à basciare la parte piu bassa delle sue Reali vestimenta: & da Dio le desidero, & spero quanto di sopra le è stato augurato dalle mie figliuole.

# TAVOLA DELLE COSE PIÙ NOTABILI

Contenute nell'Opera.

A



Bondanza dell'Egitto.	192
Acqua calda si congela facilmente.	222
Acqua del mare perche salata.	159
Acqua dolce come si caui del mare.	159
Acqua non si condensa.	157
Acque come si generino.	158
Acqua maggior della terra.	141
Acqua di neue distrutta è sterile,	206
Acque padulose generano cattiva aria.	3
Acque d'alcuni pozzi, e fontane perche false.	159. 160
Acquedotti, e loro incommodità.	3
Ambra tira le paglie.	142
Ana Città in Egitto.	210
Anima humana come entri nelli corpi.	29
Anima ritirata in Dio intende il tutto.	33
Anima del ciel della Luna imperfettissima.	67
Anima delle stelle.	82
Anno di quanti giorni.	98
Anno trascorso, e perche.	98
† 5 An-	



Antartico circolo.	109
Antipodi.	106
Aquilone è la piu alta parte del mondo.	146
Argento dedicato alla Luna.	186
Argiro monte.	186
Aristotile, e sua dottrina.	16
Aristotile è Platone bene ordinato .	36
Artico circolo.	109
Auari perche detti rei huomini .	24

## B

<b>B</b> Aratri.	184
Bet monti in Etiopia .	186
Bifesto,	98
Borro poco vso à leggere libri Toscani.	14
Brina come si generi .	243

## C

<b>C</b> Agione conosciuta cagione della scienza.	9
Calamita tira il ferro.	142
Caldo allarga .	153. 168
Cancro è la casa della Luna.	231
Canopo .	189
Castelli del porto Venetiano .	153
Catadupe del Nilo.	187
Cataratte del Nilo.	187
Cauallo del Nilo.	195
Cielo è eterno .	40
	Cielo

Cieli otto.	97
Circolo perfettissimo frà tutte le figure.	52
Circoli del Cielo di due maniere.	99
Circoli maggiori qual sieno.	99
Circoli minori quali sieno.	99. 107
Circolo obliquo.	100
Cocodrillo.	193
Cognitione delle cose donde nasca.	218
Coluro del Solstitio.	102
Coluro de gli equinottij.	104
Congiugimento della Luna col Sole.	117
Corona intorno alla Luna perche non si vegga da noi.	122
Corpi celesti hanno i loro intelletti.	56
Corpi celesti composti di due nature.	66
Corpi non penetrano l'un l'altro.	89
Cortesia sorella della nobiltà.	196
Cose del mondo sono di due maniere.	26
Cuore primo principio nell'huomo.	77
Cognitione de gli effetti quando nasca in noi.	16

## D

<b>D</b> Ante e sua dottrina.	15
<b>D</b> ii giouanetti di Platone.	80
Dio è ottimo.	24
Dio comunica se stesso.	24
Dio è sempre.	26
Dio è vno.	30
Dio muoue il cielo circolarmente.	52

† 6 Dio



Dio che cosa sia.	53
Dio se stesso ama.	56
Dio rassomiglia vn circolo.	52
Dio se stesso intende.	57
Diluuiio di Noè mutò la faccia della terra.	198
Discorsi deuono gouernarsi con ordine.	13
Driade Ninfe.	219
Dubitatione intorno alla creatione del mondo.	24
Dubitatione intorno all'vnità di Dio.	30
Dubitatione intorno al riscaldare del mouimento.	51
Dubitatione intorno al calore della Luna nel plenilunio.	49
Dubitatione intorno all'intendere dell'anime celesti.	57
Dubitatione intorno al rilucere delle stelle.	73
Dubitatione intorno al riscaldare del Sole.	75
Dubitatione intorno al riscaldar del lume.	92
Dubitationi intorno alla Luna.	113
Dubitationi intorno al flusso , e reflusso del mare.	129
Dubitatione intorno al caldo , che si truoua sotto l'Equinottiale.	150
Dubitatione intorno all'inondatione del Nilo.	202

## E

E Catombe.	191
E Eccentrici.	151
E Eclisse del Sole.	117
E Ecclisse	

Ecclisse della Luna.	118
Ecclittica.	111
Effetto genera merauiglia.	8
Effetti naturali nascono dalla forma delle loro ca- gioni.	42
Egeo mare.	147
Egitto, e suo sito.	143
Egitto, e sue Città, e castelli.	185
Egitto creduto isola.	189
in Egitto di rado pioue.	189
Egitto già inhabitabile.	211
Egitto di rado sente terremoti.	210
Equinotiale che cosa sia.	100
Equinotiale habitabile.	106
Equinotrio vernale.	104
Equinotrio autunnale.	104
Errore di Strabone.	236
Essere intelligibile.	22
Essere sensibile.	22
Estremità del mondo alta.	19
Estremità del mondo bassa.	19
Etesie.	200.202
Eufrate fiume.	192

<b>F</b> Aua Egititia.	193
<b>F</b> Fertilità dell'Egitto.	192
Fertilità di Babilonia.	192
Fico d'India.	129
Fiorenza	



Fiorenza e sue lodi.	7
Fiorenza abondante di letterati.	10
Fiumi come si generino.	158
Fiumi perche patiscino flusso, e refluxo.	161
Fison fiume.	197
Flusso, e refluxo del mare come si faccia.	125
Flusso, e refluxo non si fa nel medesimo tempo in tutti i mari.	132
Flussi e refluxi grandissimi nel mare Oceano.	144
Flusso e refluxo che cosa sia.	153
Flusso e refluxo doue maggiore e doue minore.	162
Fondo del mare come sia.	154
Fontane come si generino.	158
Fontane del Nilo.	201. 214
Fontane del monte Hemo.	237
Fontane di Seneca.	239
Fontana nelle maremme Toscane.	239
Fonte di Giove Hammone.	235
Fonte del Sole.	237
Fonti come.	243
Freddo condensa.	153. 168
G	

<b>G</b> Allinelle cioè Hyadi.	166
Gange oue nasca.	197
Gange maggior del Nilo.	197
Generatione è di due sorti.	27
Generatione si fa in tempo.	26
Giardini Romani mal sani.	1
Giard	



Giardino de' Pitti.	1.3.
Giorno naturale diuiso in quattro parti.	124
Gioue in quanto tempo si muoua.	98
Gioue posto per l'aria.	219
Gradi del Zodiaco.	101
Granchi, & altri simili animali senza sangue, perche nel plenilunio piu grassi.	46
Guazza come si generi.	243

<b>H</b> Amadriadi ninfe.	229
Hemo monte di Tracia.	237
Hierace tira l'oro.	142
Hyadi dette gallinelle.	166
Huomini sono in mezzo alle cose eterne, e mor- tali.	19

<b>I</b> Cneumone.	194
Idea che cosa sia.	22
India paese caldissimo.	181
Indico mare hà l'acque amare.	168
Indico mare perche non patisca il flusso, e refluxo.	163
Influenze de corpi celesti.	38
Inondatione del Nilo.	190
Intelletto è immortale.	19
Intelletti celesti dependono da Dio, e come.	59
Intelletto non è nelle stelle.	82

Intel-

Intelletti muouono i cieli .	96
Intelletti superiori piu perfetti de gli inferiori.	173
Intendere come si faccia .	84
Isole del Nilo.	190

**L**una

Aghi come si generino.	158
Larghezza del Nilo.	188
Leggi di chi discorre.	15
Liberali perche detti buoni.	24
Luce che cosa sia .	64
Luce di due maniere.	119
Luce primaria.	119
Luce secondaria.	119
Lume perche riscaldi.	70.93
Lume perche non riscaldi il fuoco elementare, e l'al tissima parte dell'aria.	93
Luna perche poco riscaldi .	62
Luna perche meno riscaldi, che l'altre stelle.	67
Luna in cielo rassomiglia la terra .	74
Luna luce con il lume del Sole.	74
Luna in quanto tempo si muoua,	98
Luna non hà proprio lume.	110. 115
Luna perche non sempre da noi si uega .	110
Luna è di figura sferica.	111
Luna e sue varie figure .	111
Luna e corpo opaco.	115
Luna e illuminata dal Sole nella superficie solamen te.	116
Luna	



Luna è minore della terra. 139  
Luna è di materia men densa che il Sole. 174

M

**M** Acchie della Luna. 89. 174  
Manna come si generi. 243  
Mari perche quieti nelle congiuntioni del  
Sole, e della Luna. 133  
Mare come si muoua. 153  
Mari che non patiscano flusso, e refluxo. 162  
Mari che hanno l'acque dolce. 169  
Mari che patiscono il flusso, e refluxo ogni quindici  
giorni. 171  
Mare in quanto tempo si muoua. 98  
Materia prima imperfettissima. 19  
Materia prima spogliata di tutte le forme. 218  
Materia de gli effetti, che si trattano nelle Meteo-  
re. 240  
Mediterraneo mare come si muoua. 161  
Menfi Città reale in Egitto. 213  
Mennone. 225  
Meotide palude. 147  
Merauiglia nasce dall'ignoranza. 5  
Merauiglia madre del sapere. 9  
Mercurio quanto tempo si muoue. 98  
Meridiano. 10  
Meroe isola del Nilo. 189  
Mesi donde naschino. 99  
Mondo si gouerna con legge. 13  
Mondo è vn solo. 16  
Mondo



Mondo è perfetissimo.	18
Mondo perche così detto.	21
Mondi sono tre.	21
Mondo intelligibile.	21
Mondo celeste.	28
Mondo elementare.	29
Modo intelligibile gouerna i duo modi inferiori.	36
Mondo celeste gouerna l'elementare.	36
Mondo diuiso in quattro parti.	124
Mondo diuiso in tre parti.	213
Monti della Luna perche così detti.	186
Mouimento si fa in tempo.	26
Mouimento riscalda.	50
Mouimento del Cielo è circolare.	52
Mouimento circolare conuiene al corpo circolare.	55
Mouimento naturale.	85
Mouimento violento.	85
Mouimento delle stelle di che maniera.	84
Mouimento naturale di due maniere.	86
Mouimento semplice di due maniere.	86
Mouimento come riscalda.	94
Mouimento del Cielo piaceuolissimo.	97
Mouimento della trepidatione.	157
Murene pasciute di carne humana.	5

## N

<b>N</b> Adir.	103
Napeeninf.	119
Nardò promontorio.	152
Natura	

Natura del bene è comunicare se stesso.	24
Natura aborrisce il vano.	88
Nécaro fiume.	238
Neue come si generi.	225.242
Nero fiume.	188.202
Nilo fiume.	185
Nilo e sua origine.	186
Nilo si nasconde sotterra due volte.	187
Nilo, e sua inondatione.	200
Nilo chiamato fiume diuino.	216
Nilide palude.	188
Ninfe figliuole di Giove.	219
Nodo Gordiano.	247
Nouilunio.	117
Nuole come si generino.	244

# O

<b>O</b> Ceano circonda tutta la terra.	144
Oceano come si muoua.	151
Olio humore grosso, e viscoso.	134
Ombre de corpi sferici si considerano in tre modi.	138
Oppositione, e sua forza.	143
Ordine è la perfettion del mondo.	19
Oreadi ninfe.	229
Orizzonte.	106
Orizzonte retto.	106
Orizzonte obliquo.	106
Oro dedicato al Sole.	186

Para-



<b>P</b> Aradiso terrestre.	198
Pelufio.	189
Perfettion delle cose donde nafca.	20
Perfico mare quando nauigabile.	164
Pianeti non efcono fuora del zodiaco.	107
Pianeti, eloro proprietà.	40
Pioggia come fi generi.	225. 242
Pioggia è cagion d'vn'altra pioggia.	228
Prombo rode lo ftomaco.	3
Plenilunio quando fi faccia.	118
Platone e fua dottrina.	17
Platone è Aristotile fcompigliato.	36
Poli dell'orizzonte.	106
Poli del mondo.	100
Ponto detto mare Eufino.	147
Primo mobile.	97
Prodromi venti.	233
Proteo figliuolo dell'Oceano.	216
Proteo pafce i vitelli di Nettunno.	216
Proteo fi mutaua in tutte le forme.	217
Proteo e fua fauola.	218

## Q

<b>Q</b> Valità fono di due maniere.	38
Qualità prime.	38
Qualità feconde.	39
Quart edel Zodiaco.	105
Quarto del mondo.	125
Quintadecima quando fi faccia.	118

Roma

# R

<b>R</b> oma già abondante de letterati.	9
Rospo tira la donnola.	142
Rotelle delle Amazone.	180
Rugiada come si generi.	243

# S

<b>S</b> Apore falso donde nasca.	169
Sapore falso attribuito al Sole.	236
Saturno in quanto tempo si muoua.	98
Scotto Piacentino.	34
Scrittori Toscani s'affaticorono intorno à soggetti amorosi.	14
Segni del Zodiaco.	101
Segni Aquilonari.	101
Segni Australi.	101
Segni di quanto il Nilo sia per alzarfi.	191
Sentimento perche dato agl'animali.	83
Semplice manatione.	24
Seruonia palude.	184
Settimane donde nascono.	99
Sicilia, e sua forma.	189
Sole perche molto riscaldi.	63
Sole in quanto tempo si muoua.	98
Sole in leone perche tanto riscaldi.	232
Sole quando eclissi.	117
Solstitio perche cosi detto.	103
Solstitio estiuo.	103
Solsti	



Solstitio iemale.	103
Specchi che accendono fuoco.	94
Splendore nel viso humano dende nasca.	68.174
Stelle dell'ottauo cielo perche non molto riscaldino questo basso mondo.	62
Stelle perche riluchino.	69
Stelle rilucono secondo tutta la loro sostanza.	73
Stelle come si muouino.	80
Stelle da Platone dette dij giouanetti.	80
Stelle non sono corpi animati.	82
Stelle sono corpi semplici.	86
Stelle che cosa sieno.	172

## T

<b>T</b> Ebaide.	193
Tebe.	223
Teuerè e sua inondatione.	204
Terra e vn punto indiuisibile.	140
Terra è maggiore della luna.	141
Tigre fiume.	192.215
Torpedine.e sua natura.	79
Tremuoti come si generino.	242
Tremuoti perche di raro si sentino in Egitto.	210
Trepidatione.	157
Tropico di cancro.	108
Tropico di capricorno.	108
Tropico perche cosi detto.	49

Ve-

V

V Enere, degli antichi che cosa fusse.	19
Venere in quanto tempo si muoua.	98
Venti Australi cagioni d'infermità.	2
Venti occidentali salubri.	4
Vertunno si mutaua in tutte le forme.	217
Ville de Romani pestifere.	1
Ville de Romani, e loro incommodità.	3
Villa di Lucullo à Baia.	7
Vitelli di Nettunno.	219
Vita negli animali nasce dal caldo.	206
Virtù occulta che cosa sia.	143
Volta di luna.	117

Z Enit.	102
Zodiaco che cosa sia.	100

A V T O R I D E Q V A L I S I F A

Mentione in tutta l'opera.

Agathargine Gnidio.	Euclide.	Platone.
Alberto Magno.	Eudemone.	Plinio.
Alessandro Afrodiseo.	Eudoro.	Q. Curtio.
Anassagora.	Euripide.	Simplicio.
Arriano.	Eracle Pontico.	Strabone.
Aristone.	Giouanni Casiano.	Talet e Milefio.
Aristotele.	Hermete Trismegisto.	Temistio.
Calistene.	Herodoto.	Teofrasto.
Cristoforo Colombo.	Homero.	Timeo.
Democrito.	Inapide Chio.	Tolomeo.
Diodoro Siciliano.	Melisso.	Trasiluco Tasio.
Eforo.	Mennone.	Tucidide.
Empedocle.	Parmenide.	Vitellione.
Erastostene.	Pindaro.	



## Errori da correggersi.

<i>Errori</i>	<i>Corretioni</i>	<i>fac.</i>	<i>Vers.</i>
correggerà	correggeua	3.	12.
che la loro	la loro	7.	10.
pendere	scendere	16.	10.
TAL.	BOR.	16.	15.
l'altre	l'alta	19.	5.
Melis	Melisso	25.	16.
artico	antartico	149.	14.
nauiga	nauigano	151.	23.
maniera	miniera	160.	24.
RAGIONAMENTO	TRATTATO	179.	1.
Nell'Intitulatione DEL	DEL INONDATIO-		
FLVSSO ET REFLVS	NE DEL NILO.	180.	
SO DEL MARE.	infino al fine.		
Francesco Battaglini per	sempre si legga Giulio Battagli-		
tutto doue si troua	no		
Doue si leg. i móti di Ber.	leggasi i monti di Ber.		
cinquanta mila stadii	cinquemila stadii	185.	7.
settanta mila stadii.	sessanta mila stadii.	185.	17.
Habitatori dell'Egitto, già	leggasi già sette milioni, & ho-		
settecento mila & hora tre	ra tre milioni	185.	22.
cento mila			
<i>Dopo questo verso.</i> Lungo è il corso del Nilo circa dodici mila			
stadii; secondo riferisce Diodoro, & gli altri, <i>aggiungasi</i> ciò			
<i>esser vero</i> ; misurando il suo corso dalli monti dell'Etiopia.			
	fac.	187.	14.
Voi Signor Francesco	Voi Signor Giouanni	196.	18.
cappia	capisca	197.	13.
nel indicendolo	in dicendolo	199.	7.
cioè temporanei	cioè precursori.	233.	23.
la Luna esce fuori	la Luna è vscita	234.	6.

TRATTATO DEL  
FLVSSO, E REFLVSSO  
DEL MARE,

Di M. Girolamo Borro  
Aretino.



VESTO Real Palazzo,  
& questo vago, & bel  
Giardino de Pitti ( Sere-  
nissima Reina ) in molte  
cose, al parer mio di gran  
lunga auanza i Giardini,  
& le Ville degli antichi Romani : i Giardini,  
che dentro, & poco fuora erano della Città, co-  
me hoggi non si possono frequentare, se non al-  
l'Inuerno, cosi all'hora, se non all'Inuerno fre-  
quentare non si poteano à patto veruno : &  
chiunque in que primi tempi spesso gli visita-  
ua, la vita, ò la sanità ci lasciava almeno : co-  
me hoggi, in buona parte, ce la lasciano colo-  
ro, che alla state ci vanno : tanto trista era già,  
& hora è, l'aria di quel paese.

A Le



## 2 DEL FLUSSO,

*Le Ville Romane quasi tutte, & le piu famose erano poste nella calda, & padulosa Spiaggia di Napoli, & di Roma, voltate al mezzo giorno, & dirittamente battute da Venti Australi: onde nascano varie infirmità, accompagnate, ò da morte, ò da lunghezza almeno.*

*Alla state per la molta poluere, & gran caldo, & molesta compagnia di quelli animalletti, che con fastidioso volo, & con pungente morso, & con noioso grido à mille à mille, d'intorno al viso, & à gli occhi de cavalli, & degli huomini aggirandosi grandemente offendono senza riparo, & all'inuerno per l'impedimento del fango, & de fiumi, & delle pioggie, & de venti, & delle neui, & de ghiacci, & delle altre somiglianti cose all'humana vita moleste, non ci si poteva comodamente andare: & quando con tutte le raccontate noie altri quini si era condotto, se il giorno chiaro, & se l'aria serena & ben purgata non era, nelle stanze bisognaua che tutti si serrassino, se ogni pericolo non voleuano correre, che ne Giardini della Città, ò poco dalla Città lontani, & per la medesima cagione, si correuano: come io pur dianzi dissi.*

*Se alla Romana Rep. bisogno nessuno accadeua all'im-*



# E R E F L V S S O: 3

l'improniso, prima, che a Nobili Romani nelle Ville loro dato se ne fosse conto, & essi alla Città se ne fossero tornati, l'occasione del prouedere bene spesso era passata: però la prouisione, ò non si faceua in verun modo, ò tanto tardi, che piccola, ò forse niuna comodità Romana s'etina. Come sempre suole accadere, così quiui accadeua, che l'aria trista era accōpagnata dall'acque peggiori: perche dall'acque padulose, & grosse, vapori salgono grossi, che l'aria rendono, & mentre secondo la maggiore, ò la minore grassezza loro: Il danno dell'acque si correggerà con la grandissima spesa degli acquidotti, che l'acque, quantunque buone là doue elle nasceuano, buone non si poteano condurre: perche dal piombo, per li canali del quale elle passauano, acquistauano pessima qualità di rodere lo stomaco, & gli intestini: onde tutto il giorno ne nasceuano le dissenterie & gli altri somiglianti mali: Al danno dell'aria trista non si poteua far riparo, che buon fosse. Questo de Giardini, & delle Ville vicine, & lontane da Roma sia detto à bastanza.

Questo luogo, si come ogn' vno può vedere, posto nella estrema altezza d' vn piaceuol colle, e dentro serrato dalle mura di Fiorenza: doue di gior

A ij no,



4 DEL FLVSSO,

no, & di notte, & à tutte quante l'hore, non solo per le comode, & piaceuoli vie, che sono nel mezzo della Città, ma anco per lo coperto Corridore dell'altro Real Palaxzo della Maestà Vostra Serenissima, qui senza fariche si può egli venire in piccol tempo: & l'aria temperata ci si truoua lontana da ogni padule: riuoltato è tutto il luogo alla faccia dell'Aquilone, & del Ponente: donde spirano venti, che ogni sorte d'infermità scacciano da corpi humani, & gli animi di maniera rasserenano, che ad ogni alto pensiero gli rendono atti.

Se à gli stati felicissimi di V. M. Serenissima alcuna bisogno nasce all'improviso, senza di qui partirsi, comodamente ci prouede: tanto alle faccende è il luogo vicino.

Lodare il Real Palaxzo non si può egli à bastanza giamai: però meglio è tacere il tutto, che lasciando indietro quel molto, che se ne dourebbe dire, solo toccar breuemente quelle piccole parti, che si possono vedere hoggi da noi, che tanto alto non arriuiamo, quanto bisognerebbe, se di ciò si douesse parlare à pieno.

Le perfette, & chiare, & fresche acque, non d'altronde condotte, ma qui di viue pietre abundantemente nate, non solo fanno fontane, ma  
viani.



# E R E F L V S S O. 5

Viuai, ne quali, non le Murene si conseruano, che d'huomini viui, dentro all'acque barbaramente gettati si pascano, come allhora si pasceano, ma ogni sorte di piaceuoli pesci: i quali sicuri dalle altrui molestie à schiera à schiera, con grandissimo piacere di chiunque gli mira, si veggono andar facendo le ruote loro.

Taccio gli ornamenti, che fanno le statue del bianco marmo, & del ben forbito metallo, & le dipinture dalla maestra mano de piu perfetti Scultori, & Dipintori, quà & là ne' luoghi loro accomodate cō marauiglia di chiunque ha giudicio: le quali fanno inuidia à Prassitele, & à Fidia, & ad Apelle.

L'ombrese valli, & i piccoli colli, che piaceuolmente scendono, & salgono, sono coperti da platani, & da lauri, & da mirci, & da abeti, & da ginepri, & da altri alberi, che sempre verdeggiano: sopra i quali Filomena, & Progne vanno cantando i loro amori alla sicura.

Sotto gli alberi, hor quà, hor là, scherzando si veggon saltare conigli, & lepri, & capriuoli, & dame, senza sospetto: perche non hanno prouato, & non prouano gli altrui inganni.

Nella larga campagna i vaghi Giardini dalla natura, & dall'arte ricamati non solo di verdi

A      ij      her-



## 6 DEL FLVSSO,

herbette, & odorati fiori, ma anche ornati di  
bossoli, & mirti ridotti alla somiglianza del-  
le naui, & de serpenti, & de lioni, & degli  
huomini: & i bellissimi pergolati di viti: in  
fra le folte foglie delle quali non pure il sole,  
non che minor vista può entrare: Gli aranci, &  
i limoni, & i cedri di frutti carichi mezzo ar-  
co fanno sopra le vie, & lungo alli muri; &  
dall arte in maniera sono composti, che niuna  
delle foglie loro fuora del proprio ordine ardi-  
sce vscire: E in loro tanta vaghezza, & leg-  
giadria, che ben saluatico bisogna, che sia co-  
lui, che con diletto non gli mira: onde io raccol-  
go, che questo luogo, di cui hora si parla, di  
gran lunga auāzi i Giardini, & le Ville degli  
antichi Romani.

**ACCIAIVOLO.** Con la buona gratia della  
Al.V. Serenissima Reina, io dirò quello, che mi  
accade: poiche noi qui venuti non siamo ad al-  
tro fine, che per trattenerla, ragionando comuni-  
que si sia, mentre il caldo dura:

**REINA.** Dite pur sicuramente Signor Gio-  
uanni, che voi ce ne farete piacere. **ACCI.**  
Lasciando addietro tutto quello, che ò di bene,  
ò di malc si potesse dire de Giardini posti, ò  
dentro, ò poco fuora delle mura di Roma, di quel-  
le



le sole antiche Ville Romane parlo, che erano lungo la spiaggia del mare, tanto da voi biasimate: & particolarmente ragiono della villa di Lucullo à Baia, la quale oltre la magnificenza fuora d'ogni misura grande, & degli acquidotti, che voi pur dianzi biasimaste, & degli Archi, & delle Therme, & de Bagni, & degli altri diuersi edificij, le reliquie de quali, infino à questo dì à noi dall'ingiuria del tempo lasciate, che la loro grandezza già passata dimostrano: hauea ancora altre comodità, degne d'essere desiderate, e tenute care, & godute: Da questa tanto pregiata villa si scorgea la terra, & il mare, con la varietà delli ben vestiti colli & monti: & la aperta campagna: & di più si vedea il mare solcato da diuersi legni: Potreasi offeruare minutamente il suo ordinatissimo flusso, & reflusso di sei hore, in sei hore: il che vi dourebbe piacer molto: Di questo luogo in molte altre cose à ragion lodato, niuna se ne può ne vedere, ne fare, ne offeruare: B O R. In cambio del mare, Signor Giouanni di quì si vede quasi tutta Fiorenza: Vna delle piu belle, & vaghe, & ben ornate, & ricche, & nobili Città, che hoggi di si troua: con tanti palazzì magnificamente fabricati

A iij cari



## 8 DEL FLUSSO,

cati fuora delle sua mura, che se da altra mura-  
glia cinti, insieme fossero ristretti vn'altra ne  
farebbono di Fiorenza assai maggiore: Di quì  
Prato, & Pistoia si vede, & l'Arno, che per lo  
mezzo della Città passa, & tutta questa ben  
coltinata valle piaceuolmente bagna: che son  
cose, ogniuna delle quali merita d'essere pregi-  
ata: & tanto più, quante elle sono raccolte in-  
sieme.

Se quì ne acquidotti, ne altre cose, che voi raccon-  
taste, non sono, non ce ne è anche bisogno: per-  
che il luogo d'acque perfette copioso da se stes-  
so, non ne aspetta delle altrui.

Se l'ordinatissimo flusso, & reflusso del mare non  
si può offeruare in questo luogo: se ne può legge-  
re quello, che da gli huomini sciētati se ne truo-  
ua scritto, & se ne può discorrere scōdo la dot-  
trina, che si caua dalli principij della buona Fi-  
losofia: il che assai meglio è, che non è il veder  
ne quello, che à Baia, & negli altri luoghi se ne  
vede: perche chiunque solamente vede, d'altro  
non hà notitia, che dello effetto, & non della  
causa: onde la sola marauiglia nasce: la quale  
dal non sapere si produce: Chiunque legge, &  
discorre, ritruoua la per lo addietro non sapu-  
ta cagione, perde il non sapere, & la marau-  
glia,



glia, & d'huomo senza sapere, dotto diuenta: ne piu è in lui la marauiglia del non saper figliuola, & del saper propria & natural madre: ma di perfetta scienza si truoua ornato.

Se tutte queste cose insieme si raccolgano, & con buono, & libero, & intero, & non punto appassionato giuditio si considerano, si può certamente conchiudere, che questo luogo, doue noi hora, ci trouiamo i Giardini & le Ville Romane, douunque si fossero, di gran lunga auanzi, come nel principio si disse: se bene in alcuna egli è auanzato; nō già in tutte in vno raccolte.

REI. Se noi quì hauesimo gli huomini scienziati, che gli antichi Romani haueano, dalla presenza de quali le lor Ville erano ornate, forse vi si darebbe vinta la quistione: che vinta non vi si dà: perche noi in questa nostra Città, & negli altri stati nostri non habbiamo ne i Varroni, ne i Catoni, ne gli altri grandi nelle buone lettere, quali in quel tempo fioriuano in gran numero in Roma: la quale era molto piu degna di gloria, & fama, per la copia di cosi fatti huomini, che per l'altre marauigliose grãdezze, homai consumate dal tempo: il quale, quantunque lungo, sopra la fama immortale de virtuosi, non ha forza veruna: però noi inferiori



feriori ci restiamo pure assai à Roma. BOR:  
Così non dica l'Al.V. Serenissima: perche in  
questa Città, & nelle altre parti degli stati di  
lei tutto il giorno fioriscano, & fanno frutti de  
gni d'immortal vita i belli ingegni, dalla libe  
ralità di lei, & del Sereniss. Gran Duca colti  
mati: come è il Signor Cavaliero il Sig. Giovan  
batista Concino, nel trattar le publice & priva  
te imprese, & nel gouernar questi Stati nò men  
prudente, che dotto: il Sig. Pier Vittorij: il Sig:  
Giuuanbatista Hadriani, il Sig. Angelo Guic  
ciardini, & molti altri, che per fuggir la lun  
ghexxa si tacciano: ogniuno de quali haureb  
be il suo luogo in fra gli antichi Romani. REI:  
Voi dite il vero; ma tutti sono, chi vecchi, &  
chi ne gli studij delle buone lettere, & chi nel  
gouerno occupati tanto, che noi non ce gli po  
tiamo godere: Lasciamo adunque stare, & co  
resti, & gli altri pari loro, de quali buon nume  
ro ne hà, & questa nostra Città di Fiorenza, &  
gli altri nostri stati tutti: voi hoggi, & con  
esso noi, & con queste altre donne vi trouate:  
meglio sarà, che con alcuno de vostri dotti ra  
gionamenti ci tratteniate in modo, che il gran  
caldo allegramente si passi, & il sonno da gli  
occhi nostri piaceuolmente si fugga. BOR:



Io Serenissima Reina vorrei essere atto à pote-  
 re vbbidire al comandamento della Maestà vo-  
 stra: che se io atto à ciò mi sentissi, piu che vo-  
 lentieri sarei apparecchiato: ma da questa bar-  
 ba bianca colma di canuti pensieri nascer non  
 può cosa, che piaceuolmente faccia passare il cal-  
 do del mezzo giorno, & aiuti à fuggire la mo-  
 lestia del sonno. REI. A voi tocca senza  
 scusa, ò cirimonia, trattenere hoggi noi, & la  
 nostra brigata, & con quelli soli graui ragio-  
 namenti, che sogliono nascere dalli vostri pen-  
 sieri canuti: perciò che, come voi, & ogni  
 uno dee sapere, noi degli altri non ci diletta-  
 mo punto: anzi solo le parole di coloro stimia-  
 mo che con la virtù le accompagnano, & con le  
 buone, & sante operationi, come voi sempre le  
 accompagnate: & quelli, che parlano bene, &  
 pensano male, & adoperano peggio da noi so-  
 no odiati, & scacciati dalla nostra conuersatio-  
 ne lontani: BOR. A me accade tal volta  
 esser tanto priuo d'inuentione, che io stesso non  
 so donde mi incominciare: quantunque io mol-  
 to m'ene ingegni: & questa è vna di quelle gior-  
 nate, che piu di tutte l'altre dell'animo mi to-  
 glie ogniuna di quelle cose, di cui tal volta io  
 soglio hauer copia se non grande, mediocre al  
 meno:



meno: Credo, che la mia sterilità nasca hoggi dalla Real grandezza di V. Serenissima Maestà, alla cui presentia veramente Reale, io huomo di piccolo ingegno, & di non molto sapere mi truouo obligato ad vbidire: sopra alcuna di quelle cose discorrendo, che siano degne d'essere vdate dalle sue ben purgate orecchie: ma perche giustamente conuiene, che io vbidisca à quanto mi è comandato, in quello, che da me non posso, al Signor Giouanni mi riulterò per lo aiuto: egli con la sua gran dottrina desterà me nel profondo sonno addormentato della vecchiaia. ACCIA. Io vi seruirò volentieri: potete adunque à posta vostra incominciare à dire quali siano le cause, che ordinatamente muouono il flusso, & il refluxo del mare: di cui voi dianzi diceste essere assai meglio leggerne, & discorrerne quello, che scritto se ne troua: che quel tutto vederne, che à Baia, & ne gli altri luoghi somiglianti se ne potea vedere: quãdo però così comadi la nostra Seren. Reina. REI. Anzi non desideriamo noi altro: perche piu volte, alla presenza nostra molti huomini letterati ne hãno parlato, & alcuna cosa noi istesse ne habbiamo letto, ne perciò siamo rimaste appagate di veruna di quelle molte cose, del  
le



le quali noi speriamo douerne rimaner hoggi  
 sodisfatte à pieno: si che date pur principio al  
 vostro ragionamento homai, che noi ascoltere-  
 mo le vostre parole. BOR. Come tutto il mò  
 do con le leggi si gouerna, cosi anco i nostri di-  
 scorsi cò due leggi si gouerneranno: La prima sa-  
 rà, che doue le certe demonstrationi nõ si trouino,  
 di quelle sole ci contentiamo, che rassomigliano  
 il uero: et ci rāmentiamo d'esser tutti huomini,  
 però voi, che huomini siate da me che huomo so  
 no non douete ne aspettare, ne desiderare quelle  
 cose, che sono sopra le forze humane. La seconda  
 legge è, che ogn'uno mi scusi, se io, che nõ lessi  
 gia mai libri Toscani, & non sognai, che io mi  
 rammenti, sopra i due colli del monte Parnaso,  
 ne mi bagnai le labbra nelle chiare, & fresche  
 acque del Fonte Caballino, ragionando, mesco-  
 lerò alcune di quelle parole, che non saranno mol-  
 to al peso: & le andrò ammassando, come io le  
 trouerrò, senza nessuno artificio, & come à pun-  
 to à me le insegnò la mia balia, mentre, che io  
 era anche fanciullo: & volgarmente fauellando  
 come à punto si fauella nella Città vostra, et pa-  
 tria mia Aretina, da chiunque quiui nato vi  
 si alleua, offenderò le vostre dotte, & ben pur-  
 gate orecchie: & particolarmente quelle del  
 Sig.



Sig. Giouanni, vsate solo ad vdire cose dotte,  
& con sōma politezza, & leggiadria, et la vo-  
stra lingua usara à fauellare cō parole nō meno  
dotte, che ornate. ACC. La prima legge vo-  
stra si accetta, nō solo perche uoi cosi uolete, ma  
anche molto più, perche cosi richiede il giusto.  
Quanto alla seconda: io che domesticamente vi  
conosco, confesso esser vero, che voi per vsan-  
za non hauete di leggere libri volgari: anzi  
in cambio di passarui certe hore, fastidiose del  
caldo del mezzo giorno, ò con Dante, ò col Pe-  
trarca, le vi passate con Cicerone, & con Te-  
rentio, & con altri libri latini: il che à noi tut-  
ti sarà argomento da lodare l'ingegno vostro:  
il quale da se stesso fa quello, che molti altri  
non fanno con lo aiuto de libri: da quali nondi-  
meno in questi grauißimi ragionamenti di Fi-  
losofia voi non haureste cauato frutto nessuno,  
se ben con diligenza gli hauesse letti: tutti per  
che i nostri Padri Toscani, non curando le cose  
grau, che si aspettano alle dottrine, tennero  
conto solamente delle amoroße: & hora con no-  
uellette, & hora con rime si dilettarono: bene  
vi ha di quelli, che volsero far prouue dell'in-  
gegno loro nelle scienze: ma pochi sono, & sen-  
za fama in ciò: tal che il fauellare co vocabo-



E R E F L V S S O, 15

li loro, assai piu strani, che non sono quelli, che  
 voi dite hauere imparato dalle vostre balie, sa-  
 rebbe opera perduta: il migliore di tutti è Dan-  
 te: la cui dottrina à voi, che seguitate i Greci,  
 & gli Arabi non piacerebbe: perche egli di-  
 rado, ò forse anche non mai si discosta da quello,  
 che ci hanno lasciato scritto i Filosofi latini:  
 però minor male sarà che per le parole alla vo-  
 stra balia ricorriate: da cui le imparaste tali,  
 che egli non è veruno, che per buone non le ap-  
 proui: & al vostro Aristotile, & Plarone per  
 la dottrina: lasciando adunque da parte le cir-  
 monie à chiunque se ne diletta, entrate nel pro-  
 fondo pelago della proposta quistione: il che al-  
 la nostra Sereniss. Reina più dourà diletta-  
 re.  
 B O R. Dache voi così volete, così si faccia:  
 ma non mi biasmate se io mi incomincerò da  
 primi principij poco, ò nulla curandomi delle  
 leggi poste à chiunque discorre: le quali voglio-  
 no non si douere incominciar piu alto, che si  
 bisogni: pur che voi, che da loro partir giamai  
 non vi solete, il mi perdoniate: in che se non  
 intero perdono, qualche scusa meriterò io al-  
 meno, se io con le mie ale volerò infino sopra il  
 cielo per trouare la cagione del flusso & del re-  
 flusso del mare: perche egli è ordinatissimo: pe-  
 rò



rò da cosa nascere non può, che sia sotto il cielo: poi che tutto quello, che è in fra di noi, & di lassù non nasce, sia senza ordine veruno: scrisse Aristotile, che la certa cognitione degli effetti all'hora sol nasceranno, che di tutte le cagioni, quantunque lontane habbiamo piena notizia: perche (come apertamente si conoscerà) l'ordinatissimo mouimento del mare da una catena di cause dipende celesti, son sforzato salire in cielo, & quaggiù non pendere, se prima tutte quelle parti del cielo minutamente non saranno da me considerate, che ci possono hoggi seruire. ACCI.A. Incominciateui onde più vi piace, che io mi credo, che voi non possiate errare, parlando comunque egli si sia. TAL. Voi adunque douete ricordarui; che il mondo è vno solo, secondo la dottrina di Platone, & di Aristotile: & quantunque altre siano le ragioni dell'vno, & altre quelle dell'altro, ammen- due nondimeno, benche per diuersa via, giun- gono al medesimo fine: Aristotile entrando nel profondo pelago della Filosofia, & nauigandol tutto, si stette sempre con la sua barca vicino alla terra: benche di tutto il resto egli fauellas- se, non ne fauellò se non quanto egli ne potette conoscere senza discostarsi dalla ripa: Platone  
di ciò



di ciò non contentandosi à guisa di leggiere angello, con le sua ale si alzò dalla terra, & nell'aria tanto si sostenne, che egli tutto il mare di questa Filosofia minutamente conobbe: Volendo egli prouare, che vno solo era il mondo, si alzò all'vna natura dell'Architetto, & della Idea, & disse. Da che vno solo è Iddio Architetto perfetto, & da che vna sola in vno Iddio è l'Idea del mondo, bisogna dire, che anco vno solo sia il mondo: Aristotile tanto credette quanto egli hebbe il pegno in mano: però volendo prouare questo medesimo, non si discostò molto da quello, che con li sentimenti del corpo si può conoscere: Questi veggendo, che la forma del mondo riempieua tutta la sua materia, ne fuora di se stessa ne lasciaua particella veruna quantunque piccola, raccolse, che vno solo fosse il mondo: ne potesse il mondo esser piu d'vno: come se le statue d'altro che di legno non si potessero fare, et se vna statua si trouasse, sotto la cui forma fusino tutti i legni, questa vna statua si trouerebbe in tutto il mondo; ne sarebbe possibile ritrouarne più d'vna: perche la materia, di cui vna nuoua statua si potesse fare, mancherebbe ad ogni artefice: Così vno solo è il mondo, perche sotto la sua forma

B            è ser-



è serrata tutta la sua materia, ne se ne truoua  
 punto di fuora: i mondi adunque non possono  
 essere ne due, ne piu: anzi vno solo è quel mon-  
 do, che si truoua: Aristotile da Platone accat-  
 tò questa ragione, come molte altre, & di nuo-  
 ui panni vestendola, da quelli diuersi, di cui el-  
 la fu da Platone vestita, la fece parer sua, &  
 ei aggiunse, che vno mouimento semplice ad  
 vno semplice corpo conuiene, & vno semplice  
 corpo ha vno semplice mouimento naturale:  
 Se due sono i mondi il cetro dell' vno sarà della  
 medesima natura col centro dell' altro: & la ter-  
 ra di questo haurà la medesima naturale incli-  
 natione, che la terra di quello: dunque la terra  
 di questo nostro mondo naturalmente si mouerà  
 al centro dell' altro mondo: il che ella non potrà  
 fare, se non con lo vscire di questo: & non ne po-  
 trà vscire, se ella non saglie, & è corpo graue:  
 dunque il corpo graue naturalmente saglie: il  
 che è impossibile: adunque impossibile è, che  
 che due siano i mondi.

Ragione d' amendue questi Filosofi comune, non pe-  
 rò così minutamente distesa, ma dalli loro pro-  
 prij fondamenti cauata à prouar che vno solo  
 sia il mondo, è: che egli è perfettissimo: & è  
 tanta la sua perfettione, che vna altra non se  
 ne può



ne può trouare, ne maggiore ne pari: Abbracciando egli in se stesso tutto quello, che è di buono, & di bello rassomiglia vno corpo di due estremi composto; l'vna delle quali è alta, l'altra è bassa: l'altre estremità del mondo è il Real Palazzo d'Iddio: la bassa è il luogo della prima materia imperfettissima sotto ogni altra cosa imperfetta: Nel mezzo di queste due estreme parti sono l'anime de corpi celesti, & l'istesso cielo: ci sono i quattro elementi, & tutto il resto delle cose composte: come sono i minerali; & le piante, & gli animali, & gli huomini: i quali si stanno nel mezzo delle cose eterne, & delle mortali; & sono come giunchi, che insieme legano le parti di questo mondo: conciosia, che essi hāno gli intelletti immortali: come immortali sono gli altri intelletti, che muouono i corpi celesti; hanno i sentimenti, & i corpi mortali: come mortali sono tutte le altre anime, & tutti gli altri corpi dalle anime, & corpi celesti in fuori; Questo bellissimo ordine di tutte le parti del mondo non hà paragone, ne il può hauere: in che si stà la perfettione stessa del mondo: Questa è la bella Venere degli antichi Poeti: cioè vna proportionne ottimamente misurata di tutte le parti in fra di loro, & con il

B    y    tutto,



tutto, venistà da altri à ragione chiamata:  
 Adunque vno solo è il mondo: perche quello,  
 che è perfettissimo non può esser se non vno so-  
 lo: & se le cose perfettissime fusino due, for-  
 za sarebbe, che l'vna delle due fosse, ò più, ò me-  
 no perfetta dell'altra: altramènte farebbe l'vna  
 quello, che l'altra: così non farebbono più, ma  
 vna: conciosia che la perfettione di tutte le co-  
 se non d'altronde nasca, che dalla loro essenza,  
 & natura & forma come della essenza & na-  
 tura & forma humana nasce la perfettione hu-  
 mana, se così è, doue è la medesima perfettione,  
 quiui è la medesima essenza & natura & for-  
 ma, & doue è l'essenza & la natura & la for-  
 ma diuersa, quiui bisogna, che sia la perfettio-  
 ne diuersa, & la perfettione medesima, doue è  
 la natura & l'essenza & la forma medesima:  
 Hora se noi diciamo, che due sono i mondi, am-  
 mendue saranno ripieni della medesima perfet-  
 tione, & della istessa, & della forma, & della  
 essenza istessa: dunque i mondi non sono due:  
 & quelli, che dianzi noi diceuamo essere due  
 non sono due, ma vno solo. **NERONE.**  
 Voi hauete preso vn principio tanto alto, & vi-  
 siate incominciato tanto di lontano, che io non  
 sò come voi potrete far sì, che tutto serua alla  
 dichia-



dichiaratione del flusso, & reflusso del mare.

**B O R.** Io Sig. Alessandro col Sig. Giouanni dianzi mi scusai, come colui, che ben conosceua meritare alcun biasimo, incominciandomi tanto alto: egli (se bene mi ricorda) me ne diede licenza, & io la mi presi volentieri con essa, entrando in questo lontano principio: il quale però, come voi vedrete, alla proposta quistione seruirà tanto bene, che voi ve ne contenterete, se io appresso diceasi essere stato sforzato à ciò dalla materia di cui si parla oscurissima, & dal genere, dalla differenza, et da ogni altra cosa nel nostro caso nascosta à volar tanto alto, non meriterei già biasimo veruno: perche così sogliono far sempre i buoni Filosofi, quando nulla si sa, & il tutto si cerca, come à noi hoggi accade.

**N E R.** Se così è, seguitate il vostro discorso.

**B O R.** Questo vno vniuersal mondo hà le sue parti, le quali anch'esse modi essere si dicano cō ragione: perche ogniuna di loro hà il suo proportionato ornamento: dal quale il mondo si piglia il nome.

e sono questi particolari mondi: il primo si chiama modo intelligibile: il secondo celeste, il terzo elementare: il mondo intelligibile è vna moltitudine di tutte le Idee de due mondi inferiori

B ij nella



nella mente Diuina: la quale nel produrre i due mondi inferiori con arte, & con intelletto adoperando, ha prima in se la forma loro: come vno buono architetto nell'anima sua hà vna similitudine, ò vero vna imagine dello edificio da fabricarsi: nella quale sempre mirando non altramente, che ad vno esempio mirano i fanciulli, mentre imparano à scriuere, l'architetto bella produce l'opera sua: Questa similitudine (come voi M. Giouanni sapete) i Filosofi Platonici chiamano Idea: & vogliono, che l'essere dello edificio nella mente dell'architetto sia molto piu perfetto, che egli non è in se stesso: cioè nelle pietre, & nella muraglia: Quel primo chiamano essere intelligibile, quel secondo vogliono, che sia chiamato essere sensibile. Se vno artefice fabricherà vna casa, diràno essere due case: vna intelligibile nella mente dello artefice: l'altra sensibile dallo artefice fatta, ò di sassi, ò di marmi, ò di mattoni, ò di qual'altra materia si voglia: nella casa sensibile il più che l'artefice può con ogni sua industria si sforza imitare la casa intelligibile nella mente sua assai prima fabricata; Essendo Iddio artefice perfettissimo, come egli è, & hauendo egli fabricato questi altri due mondi inferiori, ( come si dirà



dirà hor' hora ) ragioneuole cosa è , che Iddio prima nella sua Diuina mente ne habbia hauuto vna vniuersale Idea : alla cui somiglianza questi due mondi siano stati prodotti : Altramente gli architetti humani, più perfetti sarebbono, che nō è Iddio, e le fabbriche humane di bellezza & perfettione assai maggiore riuscirebbono, che non riescono le diuine : se gli huomini nel fabricare i loro palagi i loro tempj, & gli altri edificij, nelle loro menti humane prima, che alla destinata impresa si mettesino, vna spirituale fabrica si formassino : la quale fosse loro, come vna regola dello edificare belle fabbriche : & Iddio Architetto perfettissimo, senza questa regola à caso fabricasse : Non sarebbono i due mondi inferiori da Dio fatti, tanto belli, quanto sono; se senza la regola del bene addoperare ( la quale altro non è , che questa Idea ) ammen due fossino prodotti : come belli essere non possono in veruno modo, gli edificij fabricati da gli architetti, che sono senza consideratione : Da che adunque Iddio Architetto Ottimo con arte addopera, & con intelletto, da che bellissime, & perfettissime sono l'opere sue, egli è necessario di credere, senza punto dubitare; che ammen due questi mondi nella mente

B. iij

Diuina



Diuina habbino hauuto la loro Idea: il medesimo si debbe certamente pensare delle più principali parti loro: la moltitudine di tante Idee, mondo intelligibile si chiama da Platone, & da tutti i suoi seguaci: il che voi M. Giouanni da voi stesso vel sapete senza che altri vel dica. *ACCIÀ.* Da che voi Sig. Girolamo dalla scuola Platonica al vostro ragionamento haue- te dato tanto alto principio io anchora non intendendo partirmene in alcuno modo: Però vorrei, che voi mi diceste: come egli sia possibile, che questi due mondi siano stati da Dio prodotti dicendo Platone nel suo Timeo, ciò essere auuenuto perche Dio è ottimo, però se stesso comunica seguendo la natura del bene, quale è di comunicare se stesso: onde solo i liberali sono buoni da tutti chiamati: perche, con giudirio à chiunque ne hà bisogno, & quãto, & quando altri ne ha bisogno comunicano quello hauere loro, di che altri ha bisogno: in ciò rassomigliando la bontà Diuina; la quale essendo, come ella è, sempre ottima, sempre se stessa comunica: Gli auari dall'altra parte sono tenuti rei huomini: perche più tenaci, che il giusto, & che l'honesto non richiede, non distribuiscono il loro hauere: Se la ottima, & non già mai à bastanza



stanza lodata Diuina bontà sempre se stessa co-  
 munica: non hauendo, come ella non hà, fuori  
 del mondo cosa veruna, à cui comunicarsi egli  
 si pare, che il mondo principio hauuto non hab-  
 bia già mai: ma con lo eterno Iddio eterno sta-  
 to si sia egli sèpre come cosa à cui la Diuina bõ-  
 tà, non già in alcuno principio di qual si voglia  
 lugo tēpo, ma sempre comunicata si sia, nel mo-  
 do, che ella hora si comunica: dando, & conser-  
 uando l'essere, la natura, & la vita al tutto, &  
 & alle parti del tutto: non vguualmente già,  
 ma ad alcuna cosa più oscuro, & ad alcuna al-  
 tra più chiaro secondo la capacità di ciaschedu-  
 na: come Aristotile nel suo primo del cielo già  
 scrisse: & come forse intender si debbe la sen-  
 tenza di Parmenide, & di Melis per quello che  
 di loro si legge nel Sofista, & nel Parmenide di  
 Platone: B O R. Bene conosco io ( Sig. Gio-  
 uanni ) che voi con la vostra dotta eloquenza  
 mi desterete dal sōno della vecchiaia, in cui gli  
 anni graui mi tengono sepolto, come hora fate  
 dottissimamente dubitando di quello, che di che  
 gli altri letterati grandi hanno dubitato sem-  
 pre, et hora più che mai dubitano: Dicouì adun-  
 que, che il mondo fù, & è, & sarà sempre dalla  
 Diuina bontà generato: perche Iddio è sempre  
 buono,



buono, & sempre se stesso comunica, come voi dianzi diceste: però il mondo non hà hauuto principio, & non haurà già mai fine Platonica mente parlando. ACCIA. Come può egli essere, che vna cosa, senza hauere principio sia generata? A me pare, che la generatione non si possa fare senza tempo, non essendo ella, come ella non è separata dal mouimento il quale è necessariamente congiunto col tempo: niuna cosa adunque generare si può senza il suo principio nato nel tempo. BOR. Di due maniere si truouano essere le cose del mondo tutte: altre sempre sono, senza essere fatte giamai: altre sempre si fanno, & mai non sono: il numero delle prime non passa tre: cioè Iddio, & la mente Diuina, & la Idea: ma perche tutto quello, che è in Dio, e Iddio: diciamo, che solo Iddio è sempre, senza, ò farsi, ò esser fatto: perche non è sottoposto alla misura del tempo, & non dipende, & non si muoue: Le cose, che sempre si fanno tutte quelle altre sono, che sotto Iddio si truouano: le quali perche sono, ò corpi, ò parte di corpi d'altronde, che da loro stesse hanno l'essere, & la natura loro: & non è vno il modo di questa dependenza, ma di due altre maniere: perche nō d'vna, ma di due sono le maniere del

la



la generatione : altre del mouimento hanno bi-  
 sogno, & della mutatione : Altre non ne hanno  
 bisogno veruno : Le prime sono , come quando  
 vno huomo di humano seme nasce : In questa  
 maniera di generatione egli è necessario , che  
 la forma del seme à poco à poco si corrompa, &  
 che la forma humana si generi à poco à poco: il  
 che senza mouimento : & senza mutatione, &  
 senza principio non si può fare in modo veruno:  
 Le seconde maniere delle generationi sono: come  
 quando altri se stesso intendesse, & di tanta per-  
 fectione fusse questo suo atto dello intèdere , che  
 subito senza altro mouimento , & senza altra  
 mutatione producesse alcuno effetto. Se nel mon-  
 do vno Re si trouasse , che da se stesso con le sue  
 proprie mani il suo proprio regno si fabricasse,  
 & le sue proprie città, & si insanguinasse nel-  
 lo altrui sangue per guadagnarsi il regno nella  
 guerra; Questi nulla potrebbe addoprare senza  
 mouimento, & senza mutatione, & senza prin-  
 cipio : il che vna grandissima imperfettione  
 dimostrerebbe nel Re. Se nel mondo poi si tro-  
 uasse vno altro Re, la cui virtù fosse tanto per-  
 fetta, che mentre egli se stesso intendesse essere  
 Re, dal suo solo, & semplice atto dello intende-  
 re, subito il regno netto, con le città, & cittadi-  
 ni, &



ni, & altri vassalli da loro stessi ne nascessero spontaneamente: Questi non haurebbe bisogno ne di mouimento, ne di mutatione, ne di principio, ne di guerra: il che di infinita perfettione dimostrerebbe, che il Re fosse ripieno: Iddio il modo non genera come artefice della prima maniera: ma solo come l'artefice della seconda: però sempre se stesso intendendo Re di tutto il mondo, il suo atto dello intendere è di tanta perfettione, che da esso solo mentre egli se stesso intende Re tutto il mondo, con tutte le parti spontaneamente ne nasce in vno modo d'vna certa dependente generatione senza mouimento, senza mutatione, senza tempo, & senza principio: la quale maniera di generatione da alcuni Filosofi è stata chiamata semplice manatione. Può essere adunque vna cosa generata della seconda maniera senza principio, ma non già della prima: Però quando io dissi, che il mondo fù, & è, & sarà sempre generato senza principio, & senza fine, intesi di questa seconda, & non della prima: della quale prima maniera, se io hauessi voluto intendere, mi sarei ingannato.

ACCIA. Io resto appagato di quello, che hauete detto: però dite il rimanente, che à dire vi auanza. BOR. Il secondo mondo si chiama



ma celeste: il quale è composto dell'anime, & de corpi del cielo: il cui essere, & la cui conseruatione in tutto, & per tutto dal primo mondo dipende: Non ha questa dipendenza d'altro mezzo, ò d'altro instrumento bisogno, del quale il primo mondo si serua nel dare, & nel conseruare l'essere, & la vita al secondo mondo.

Il terzo mondo è chiamato mondo elementare, & è composto de quattro primi, & semplici elementi, cioè del fuoco caldo, & secco, dell'aria calda & humida: dell'acqua fredda & humida: della terra fredda & secca: & delle parti di ciascuno di loro, che è la materia & la forma: è etiandio composto questo terzo mondo di tutti i minerali, di tutte le piante, & di tutti gli animali: Nel mezzo del terzo, & del secondo mondo si stanno gli huomini composti di due nature: l'vna delle quali per essere stata creduta eterna da Filosofi migliori, al secondo mondo si appartiene, anzi al primo, & allo istesso Iddio, da cui ella descendendo passa per lo mondo celeste, & arriuua à noi, & ne nostri corpi sotcentra: questa è l'anima humana in ciascheduno di noi: la quale hà il suo primo principio dalla Diuina bontà: da cui à noi tanti intelletti immortali scendono, quanti noi siamo:

L'altra



L'altra natura, di cui gli huomini sono composti, per essere mortale, nata dalla mescolanza degli elementi, non è di veruno de due mondi superiori, ma solo di questo basso mondo: la cui perfettione è minore, che non è quella del mondo celeste: & la dignità del mondo celeste si stà sotto quella del mondo intelligibile: L'essere, & la conseruatione del terzo mondo tutta dipende dal primo, & dal secondo mondo: & quella del secondo d'altronde nascere non può, che dal primo: di maniera, che il mondo intelligibile regge, & gouerna il mondo celeste senza veruno mezzo, & regge lo elementare col mezzo del celeste: & il secondo mondo nel gouernare questo terzo mondo si serue del lume, & del mouimento.

CONTE POLIDORO: L'altr'hieri quì dalla nostra Serenissima Reina furono certi letterati, da quali mi parue vdire, che Iddio è vno solo, purissimo, & semplicissimo, & seco per ciò non sopporta veruna moltitudine: In Dio (se così fosse come voi dite) sarebbe la moltitudine delle Idee de due mondi inferiori; sarebbeui anche le moltitudine degli intelletti humani quali voi diceste scendere da Dio: il che pare, che punto non si accordi con l'unità semplicissima,



# E R E F L V S S O.

31

simā, & purissima d'Iddio: perche io sò, che il rispondere à questa mia quistione à voi è cosa molto facile io vi priego à non passare piu innanzi se prima non dichiarate quello, che io da me stesso non intendo. B O R. Hauete ragione Signor Conte, & io in questo, & in ogni altra cosa assai maggiore vi seruirò volentieri: ma perche la vostra quistione non è così ageuole, come vi pare, attendere à quello, che io mi apparecchio à dirui.

Questa moltitudine Sig. Conte ritrouata in Dio punto non guasta la semplicissima vnità Diuina, come molto bene sà il nostro Sig. Giouanni & dichiarerolloui con alcuni esempi tanto aperti, che non sarà quasi possibile dubitarne quanto che sia pure vna minima cosellina.

Immaginateui adunque vno circolo, dal cui mezzo alla estrema circonferenza si tirino molte linee: esse nel centro del circolo sono vna medesima & indiuisibile cosa: in quanto che tutte insieme vengono vnite in vno indiuisibile centro: Le medesime linee nel centro indiuisibilmente vnite, nella circonferenza del circolo sono diuerse, & l'vna dall'altre lontane: ne sono piu vna medesima cosa, come erano nel centro, ma molte: Così le Idee delli due mondi inferio-



feriori, & tutti gli intelletti humani sono in Dio, come in vno centro indiuisibile, insieme tanti vniti, che rassomigliano l'istessa vnità: Anzi altre ne sono, che l'istessa vnità semplicissima d'Iddio: Conciosia che tutto quello, che è in Dio altro non sia, che l'istesso Iddio: Ne due modi inferiori queste Idee, & queste anime humane sono molte: & come nel circolo si vede, che l'vnità cō la moltitudine, così ella si accorda in Dio: & molto piu perfettamente, che ella non fa altroue: Questo medesimo con vno altro esempio molto si può dichiarare: il quale si piglia dal sole: dal cui luminoso corpo escono fuora molti raggi: i quali illuminano questo terzo mondo, & entrano per questa, & per quella finestra, & scacciano le tenebre oscure da questa, & da quella valle, & da tutto il nostro emisfero fanno fuggire la tenebrosa notte: qui vna moltitudine di raggi grandissima si vede: non dimeno i raggi nel sole sono indiuisibilmente vniti: anzi sono vna cosa medesima: Così le Idee de due mondi inferiori, & delle parti loro piu principali, fanno cose quaggiù tra noi d'vno numero quasi infinito: in Dio vnico sole del tutto elle sono vna istessa cosa: L'acque etiam diueersi tante essere si veggono, quante gli istessi



mi sono, & l'vne dalle altre assai diuerse: nelle prime fontane, oue elle hanno il loro primo principio, tutte sono vna acqua medesima: Così tutte le Idee, & tutte l'anime humane sono vna medesima cosa in Dio: benche in questo basso mondo l'vna cosa dall'altra sia molto diuersa: Quì mi accade dirui à caso: come vno huomo ritrouandosi nelle più lontane parti del Leuante, può molto ben sapere tutto quello, che si faccia, & si pensi di fare vn'altro huomo, che facendo, & pensando si stia nel Ponente: pur che l'anima di chiunque habita il Leuante perfettamente purgata si sia dal vitio, & dalla ignoranza, col mezzo di tutte le virtù, & costumi & scienze, & in questa maniera purgata si innalzi sopra la terra, & con la contemplatione nel suo primo principio si ritiri: come i raggi del sole si ritirano nel sole: L'anima nel ritirarsi tanta perfectione acquista da quello indiuisibile centro Diuino, alla cui vnità ella si è vnita, che dentro vi truoua & vede tutte le altre anime, & perfettamente scorge, quātunque di lontano, quello, che da tutte le altre anime si pensi, & si faccia in diuersi luoghi del mondo: Il che però à que pochi è conceduto, che attendono à farsi perfetti ne buoni costumi, et nella buo



na Filosofia: la qual fatica non piace à molti;  
di qui nasce, che molti non sono coloro, che à tã  
ta perfettione arriuiino: N E R. In coteſta ma  
niera forſe indouinaua quello Scottò Piacetino,  
che quì fù l'altr hieri, & le carti da giuocare,  
che altri hauea in mano, & i penſieri, che altri  
hauea nel ceruello indiuiua à punto. B O R,  
Se lo Scottò di queſta ſtrada ſeruito ſi foſſe ha  
urebbe indiuiato ſempre ſenza ingannarſi gia  
mai: che bene ſpeſſo, maſſime nello indiuiare  
gli altrui penſieri, ſi ingannaua: & io mi van  
terei, che de miei ne indiuinerebbe pochi: non  
fauello già coſi delle carti: perche quella è vna  
deſtrezza di mani: chiunque bene la poſſiede  
non ſi inganna, ne ſi può ingannare: voletene  
vno manifeſto, anzi certiſſimo ſegno? ricorda  
teui, che egli non incomincia mai vno di que  
ſuoi giuochi, che non rimeſcoli prima le carti;  
& quando gli ha finiti, di nuouo le carti ripi  
glia, & le rimeſcola: nel meſcolarle la prima  
volta con deſtrezza di mani preſto le accòcia,  
nel ripigliarle à ſuo modo con la medeſima de  
ſtrezza le racconcia: faremi dare le carti in  
mano à me, ſi che io à mio modo le meſcoli, &  
egli ſenza roccarle da me lontano ſi ſtia, ſe egli  
all hora delle carti da lui non puotò toccate ne  
farà



farà à suo modo si potrà incominciare à credere al suo indovinello: à cui non sarà chi dia veruna credenza; perche non farà nessuna di quelle cose, che paiono miracolose à chiunque non sà il modo di così fare, il quale è facilissimo: come facilissimo è il modo, di cui si seruono i Ciurmatori nelle banche delle publiche piazze, con marauiglia di chiunque gli mira; quando fanno uscire vna palla di sotto vno bicchiero, & la fanno passare sotto vn'altro: se il bicchiero fosse di trasparente vetro, si vedrebbe, che con destrezza mirabile eglino stessi, con la loro mano sotto ci gettono la palla; & che ella da se stessa non ci passa: acciò l'inganno presto, & destro non si scuopra, così fatte persone si seruono sempre di bicchieri di rame, ò d'ottone, ò d'altra cosa, che trasparente non sia, & l'inganno non possa scoprire: cotesti inganni non hanno fondamento veruno: L'arte dell'indiuinare, di cui io ragiono nella Filosofia di Platone è fondata tutta: REI. Questo si sarebbe tempo perduto, se in così fatte ciancie si costumasse: & questi sarebbero discorsi vani da farci riempire il capo col sonno nel mezzo dell'inuerno, non che à questi gran caldi: però lascinsi le nouelle loro à chi le vuole, & voi Sig. Girolamo ripi-  
C    ÿ    gliate



gliate il parlar vostro, doue il lasciaste. BOR.  
Dalle cose dette di sopra habbiamo, che il mondo intelligibile gouerna i due mondi inferiori: il celeste senza veruno mezzo: & lo elementare col mezzo del celeste: & il mondo celeste lo elementare mondo gouerna col mezzo del mouimento, & del lume. ACCIA. A cui lasciate voi l'influenze de corpi celesti in questo nostro bassò mondo? BOR. A gli Astrologi, & à buona parte de Filosofi latini, & à molti Platonici: co quali in ciò io non mi accordo ne molto ne poco. ACCIA. Gran fatto è, che voi, il quale nelle pubbliche scuole, & ne priuati ragionamenti fate professione d'accordar sempre Aristotele col suo maestro Platone, da certe cose in poi, in fra le quali non può nascere concordia veruna; & che solete dire da questi non essere stato scritto nulla, che in quello non si ritroui, & Platone altro non essere, che vno Aristotile scompigliato: come Aristotile altro non è, che vn Platone ben ordinato, hora da Platone tanto vi discostiate. BOR. Io non hò giurato ne di volere difendere à dritto, & à torto tutta la dottrina di Platone, ne volerlo accordare con Aristotile in quelle parti, nelle quali essi stessi, se ci viuessero, direb-



debbono volere perpetua guerra, come molti altri bene spesso fanno; i quali sono tanto affettionati ad vna setta di Filosofi, che anche contro ad ogni debito di ragione, et di douere per amore, & per forza difendono quello, che fanno non si poter difendere à patto veruno: & tal volta hanno bisogno degli argani per tirare la bugia à qualche apparente maschera di verità: onde bene spesso auuiene, che la bugia tirata al segno non solo non arriua, ma non pure vi si accosta: anzi dalla violenza sforzata si guasta, & si rompe. Quindi ne nascano le monstrose dottrine, lontane da ogni sentimento humano: Quindi hanno principio & mezzo & fine gli odij, le inimicitie anche mortali, che à tutte l'hore si ueggono in fra i seguaci di due sette l'una all'altra contraria: Io per me non fui già mai tanto ostinato: Però quando mi pare, che ò Platone, ò gli altri dalla dritta via si partino, nō mi vergogno punto à lasciargli ne loro errori: come hora hauete vdito, che io ho fatto in questo.

**ACCIA.** Se l'influenze non vi piacciono; piacciaui dirne alcune ragioni almeno; accioche anche noi ci possiamo risolvere à crederne quello, che voi ne credete. **BOR.** Dicono i maestri delle influenze, che certe stelle calde nel

•C iij cielo



cielo si truouano: le quali la calda influenza loro mandano quaggiù tra noi, & con essa ci riscalzano: si come è il sole: & certe altre fredde ce ne sono: come è la luna, & le altre, che la rassomigliano, dalla cui fredda, & calda influenza, in questo basso mondo mandata, noi con tutte le altre cose, che sono sotto il cielo, ò rinfrescano, ò riscaldano: Aggiungono, che certe sono benigne, come la stella di Giove: certe sono crudeli, come quella di Marte: In che si ingannano i maestri dell'influenze: Perche come voi Signor Giouanni vi potete ricordare, le qualità sono di due maniere: alcune prime si chiamano, & alcune altre seconde: le prime sono solamente quattro: cioè la calidità, & la frigidità, & la siccità, et la humidità: quelle due coppie, che dalle quattro qualità sono nate di due contrarij composte: sono di maniera nimiche, che giorno & notte insieme naturalmente combattono: non può questa mortal guerra durar sempre: perche la violenza tal uolta finisce: finirà all'hora, che l'vna delle due contrarie qualità vincerà l'altre: & che la vittoriosa nella sua propria natura conuertirà la vinta: come se l'acqua & il fuoco insieme combatteranno, & le forze del fuoco saranno superiori, arderanno



ranno l'acqua : se le forze dell'acque più gagliarde riusciranno : dalla maggior forza loro resterà affogato il fuoco : quella parte, che è dell'altra più debole, si corromperà ; & quella che è più gagliarda, si genererà dalla guerra di queste qualità contrarie ne nasce la generatione della parte vittoriosa, che la parte vinta in se stessa conuerte : & ne seguita la corruttione della parte superata, conuertita nella propria natura della parte vittoriosa : Queste sono le quattro prime qualità, & questa sapete voi essere la loro propria natura, il mio Dottissimo Signor Giouanni.

Le qualità seconde sono quasi infinite; in fra le quali si annouerano tutti i colori, & tutti gli odori, & tutti i sapori la gravità, & la leggerezza, & la ruvidezza, & la morbidezza, & le altre somiglianti. Da queste quattro prime qualità nascono le passioni dell'animo: La calidità accompagnata con la siccità fa gli animi prestanti & svegliati, & animosi, ma furiosi: La calidità congiunta con la humidità, gli fa benigni & amoreuoli, & di dolce conuersatione: La frigidità unita alla humidità produce in noi mouimenti pigri, & stupidità, & tarde resolutioni in ogni faccenda: La siccità me-



scolata con la frigidità suole fare gli animi nostri paurosi, & sospettosi, & maligni: ne solamente queste, ma anche tutte le altre qualità seconde seguitano le prime à loro proportionate.

Hora se nel cielo è Saturno tardo & maligno; & Giove benigno: & Marte crudele: & il Sole largo & liberale: & Venere gratiosa, & Mercurio eloquente & ingegnoso: & la Luna pigra & stupida: come gli Astrologi dicono; nel medesimo cielo necessariamente saranno le quattro prime qualità: dalle quali queste seconde nascono al certo: ci sarà vna continua inimicitia, & vna lunga guerra: nella quale il caldo col freddo acerbamente combatterà, & l'humido col secco: la qual guerra perpetua non potrà essere: perche l'vno delli due nimici piu debole, da l'altro piu di lui gagliardo finalmente vinto al vincitore cederà, & darà luogo nel cielo: se l'vna delle contrarie qualità all'altra non sarà inferiore: ma tutte saranno di forze vguagli, e piu lunga sarà la battaglia: & tanto durerà, che tutte stracche si fermino. Adunque nel cielo è l'alteratione, & la stracchezza, & il riposo: & la generatione, & la corruttione: il che voi Signor Gionani non accetterete mai  
(per



(per vero) nella Filosofia d'Aristotile: il quale volse, che il cielo fosse eterno, & senza principio, & senza fine, & senza veruna, quantumque piccola mutatione: & se nel cielo voi non volete, che siano queste maniere di mutationi il corpo celeste, finita la battaglia, nella pace d'Empedocle quieto, et sicuro si viuerà, infino, che la discordia in fra i due nimici di nuouo si desta: il che sarà, quando il vinto, dopo alquanto di riposo, haurà ripreso le sue prime forze, nella passata guerra perdute: Così à vicenda, hora l'vno, hora l'altro, nimico perdendo, & scambieuolmente vincendo, si viuerà quando in guerra, & quando in pace: cosa, che da veri Filosofi pari vostri Signor Giouanni, nella dotta scuola del vostro Aristotile nutriti, & allenati non si può sopportare. ACCIA.

Cotesto dicono alcuni di quelli, che voi Signor Girolamo maestri chiamate dell'influenze: non già tutti; anzi se ne truouano di quelli, che nel cielo veruna qualità; ne prima, ne seconda, vogliono che sia, tal che le stelle, secondo la costoro opinione non sono, ne calde, ne fredde, ne humide, ne secche, ne benigne, ne maligne, di loro natura: |però non sono sottoposte ne alla alteratione, ne alla generatione, ne alla corruttione, ne



à Veruna delle altre mutationi raccontate di sopra: si dicono le stelle essere calde & fredde; benigne, & maligne, non perche cosi siano, ma perche tali effetti esse producono nel nostro basso mondo: La Luna si crede esser fredda & humida: & Marte caldo, & secco: Venere gratiosa: & Marte crudele, non già che cosi fatte, ò prime, ò seconde qualità, ò passioni d'animo siano in loro: ma caldi, & freddi, & humidi, & secchi: & benigni & crudeli fanno coloro sopra i quali queste stelle spargono i raggi, & la virtù, & la forza loro: dalla quale opinione non ne seguitano que mali, che voi dianzi diceste: quando dalle influenze tiraste l'alteratione, & la generatione, & la corruptione d'Aristotile, & la pace, & la guerra d'Empedocle: B O R. Anzi ne seguitano Signor Giouanni: perche l'operationi, & gli effetti naturali solamente nascono dalla natural forma delle loro cagioni: & d'altronde impossibile, che naschino, & già mai: se noi con dritto occhio vogliamo mirare, et quello, che la natura tutto il giorno fa, & quello, che Aristotile ne ha scritto: il caldo dal caldo, & il freddo dal freddo, et l'humido dall'humido, & il secco dal secco, & lo effetto benigno dalla benignità, nasce sempre, come



me dalla malignità, nō mai altro effetto si produce, che maligno: se già voi non volete entrare nelle contrapositioni in virtù delle quali dalle cause contrarie effetti contrarij paiono generati à tutte l'hore: dico paiono: perche non d'altronde che dal caldo all'inuerno dal freddo dell'aria cauato nelle viscere della terra, sono riscaldate l'acque quìuì serrate: & alla state dal freddo, che la calda aria sottoterra caccia sono raffreddate: & se già voi non vi volete volgere al mouimento, che con il ferro caua fuora della pietra il fuoco: il che quando facciate, sarete sforzato à dire quello; che di sotto si dirà, quando di quel mouimento si fauellerà, da cui io mi credo che nasca il fluss, & il refl. ss, del mare: & non dalle influenze, che non sono: però nō ce ne possono hauer parte veruna. ACC.

Che direte voi à quegli altri, che credono, che tutte le stelle & tutto il cielo, perche ha il lume, & il mouimento riscaldi: & perche ha vn'altra nascosta virtù, come quella della calamita, che tira il ferro, partorisca tutti quegli effetti, de quali si è ragionato di sopra à pieno.

BOR. Dirò, che nessuno particolare si troua, che in se habbia cosa meno perfetta di quella, che alla sua vniuersale natura drittamente con-



conuenga, anzi più perfetta pur' assai. Perche, con il mezzo delle differenze proprie, gli vniuersali scendono in tutti i particolari: le quali differenze, perche nuoue perfettioni portano alli particolari: gli rendono non meno, ma più perfetti. L'huomo in quanto animale ha il sentimento: cosa di questa meno perfetta non può egli hauere in quanto huomo: molto meno può egli in se stesso riceuere il contrario della differenza superiore: che è quella, da cui nasce il sentire: però non potrà l'huomo in quanto huomo ne esser priuato del sentimento, ne in se stesso hauer cosa, che sia al sentimento contraria, ò del sentimento meno perfetta: ne solamente non sarà possibile, che nello huomo in quãto huomo, siano, ò le minori, ò le contrarie perfettioni, & qualità, ma non anche potrà egli partorire effetti, ò contrarij, ò meno perfetti di quelli, che dalla differenza sua comune si sogliono partorire: perche da vno, in quanto vno, non può nascere, se non vn solo effetto. Adunque non sarà possibile, che nel corpo celeste, & che nelle stelle come in loro particolar natura sia l'effetto del freddo del caldo non solamente meno perfetto, ma anche al caldo contrario; poiche il cielo & le stelle in quanto alla natura loro vniuersale



sale producono il caldo: massime, che gli effetti contrarij da vna semplicissima cagione, in verun modo mutata, anzi nel medesimo modo sempre conseruata non solo non nascono, ma nõ possono pur nascere: il caldo & il freddo la crudeltà, & la benignità, & gli altri, che à questi si rassomigliano sono effetti contrarij: adunque non nasceranno, ne potranno nascere ne dal cielo, ne dalle stelle, non già mai mutate, ne da mutarsi già mai, se nõ appresso di coloro, che vogliono, che le stelle, & tutto il cielo sia sottoposto alla corruttione: la quale strana fantasia guasta & rouina tutta la dottrina d'Aristotile nostro maestro & guida.

Queste ragioni sono gagliarde come voi vedete: nondimeno ce ne sono anche dell'altre pari, prese in buona parte dalla speriienza: la quale sensibilmente ci dimostra, che le notti della piena luna, qual dicono esser fredda, ò almeno rinfrescare il nostro bassò mondo, sono assai piu calde, che non sono quelle della nuoua luna, massimamente alla state: ciò esser vero, oltra che egli è stato scritto da Aristotile nel quarto libro delle parti degli animali, si conosce dalli grāchi, & dalle conche, & dalle ostreghe & quasi da tutti gli animali senza sangue: quali all'hora  
sono



sono assai piu grassi, & molto piu pieni, che non sono quando la luna è nuoua: Il che non nasce, perche il lume della piena luna alli granchi, & altri animali di natural complessione fredda, serua, per veder doue, & di che pascersi, & per potersi ingrassare copiosamente pascendosi: in che molti Filosofi di non piccola fama, che cosi hanno creduto, si sono ingannati: Perche se il veder lume nelle grasse pasture fosse cagione, che gli animali senza sangue ingrassassino gli animali ciechi, come sono le talpe, & gli altri, che in ciò le rassomigliano non ingrasserebbono al tempo della piena luna; nondimeno ingrassano: & al tempo della nuoua luna smagrano: Non nasce adunque l'ingrassare di questi animali senza sangue dal pascersi piu copiosamente nella piena luna: ne del suo lume si seruono, per veder doue, & di che pascersi: massimamente che molti di loro seguitano il nutrimento proportionato con lo odore, ò con il solo toccare, taluolta accompagnato col gustare imperfetto, & eccene alcuno, che da luogo à luogo non si muoue: anzi altro mouimento non hà, che l'allargarsi, & lo strignersi: il che fanno le ostreghe, & conche, & tutti gli altri animali, che appiccati si stanno alle pietre: a quali



quali il lume non serue : Ci bisogna adunque trouare altra cagione di questo certissimo effetto : da che questa non basta , & sarà il naturale caldo di questi animali fortificati dal celeste calore quaggiù prodotto dalla luna con il mezzo del suo mouimento, & del suo lume: con che si toglie il luogo loro alle influenze : massime nel flusso , & nel reflusso del mare : in cui elle non hanno , ne possono hauer parte veruna, poi che elle non sono. *ACCIA.* Se così fosse, come voi dite: questi animali più grassi , & più pieni douerebbono essere, per la cagione del caldo, & del mouimento del sole ; il quale è assai maggiore, che non è quello della luna: Conciosia che, se il lume & il mouimento ingrassa, il maggior lume , & il mouimento maggiore dourà più ingrassare : come se il fuoco riscalda, il più gran fuoco più riscalderà. *BOR.* Tutto quello, che è in questo mondo vn certo particolar peso, & vna certa particolar misura richiede: fuora della quale ogni cosa si guasta, & si rovina: Gli animali senza sangue hanno poco calor naturale : il quale dal troppo gran caldo del sole non acquista nulla , anzi perde egli pur assai : perche à tanta gran violenza non resiste , ne può resistere in verun modo: però è abbrusciato:

Di



Di quì nasce, che questi animali dal maggiore caldo del sole non possono essere ingrassati: ma non si smagrano: possono bene ingrassare, & in verità ingrassano, in virtù del minor caldo della luna: il quale è tanto gagliardo, che basta à fortificare il debil caldo naturale degli animali senza sangue: & non è tanto potente, che il riarda. Il natural calore debole degli animali senza sangue, fortificato meglio cuoce il nutrimento: onde la maggiore pienezza, & grassezza loro nasce in quel tempo.

Questa proportionata misura si vede in tutte le cose: particolarmente si può ella vedere negli huomini: i quali viuono sani, & gagliardi: quando la complessione loro non trapassa il segno dalla natura posto nel caldo, & nel freddo, & nell humido, & nel secco: Se vna di queste quattro qualità trapassa i suoi confini, gli huomini si ammalano: si risanano, se le trapassate qualità si riducono al proprio, & natural segno: se'l passo è grande, gli huomini si muoiono: E questa proportionata misura etiam dio nel nutrimento: Perciò che non si nutriscono gli huomini di carne viva; come molti animali saluatici: & non si pascono d'herbe neprati, come molti altri: ma di pane, & di tut-  
ti que



ti que cibi, che sono proportionati alla complessione e natura humana: Il medesimo conuiene, che si dica degli animali senza sangue, che hãno la loro proportionata complessione, posta in vn debolissimo caldo, quale da vn altro debolissimo caldo à lui proportionato è aiutato: il maggiore gli riarde, & il minore non basta: quel della luna quando ella è piena, debole come il loro è à bastanza per ingrassarli: quel della luna, ne primi giorni, quand ella si parte dal sole, & negli vltimi, quando ella ritorna in verso il sole, & ha la figura della falce, è di molto minor forze, che non son quelle, che à gli animali senza sangue bisognano, acciò si ingrassino: ACCIA. Se le notti della piena luna sono piu calde, come voi dite, che non sono quelle della nuoua luna; onde nasce, che quando la luna è piena, & quando il cielo è sereno, all'inuerno, le brine, & i ghiacci sono maggiori, che non sono al tempo della luna scema? BOR. Dal caldo maggiore delle notti della piena luna: il quale è tanto, che basta per innalzare dalla terra que' vapori humidi, quali sono materia di cui si genera la brina: Così fatti vapori in alto dal caldo della luna tirati, sono circondati dalla frigidità di questa bassa par

D te



te dell'aria: dalla quale agghiacciati, si condensano, & diuenuti graui, caggiono in terra: come all'inuerno si vede: Sono anche maggiori i ghiacci: perche il lume della piena luna dalla bassa terra piu vapori tira, che non fa la nuoua luna: i quali dalla frigidità dell'aria agghiacciati, fanno i ghiacci maggiori. *REIN.A.* A bastanza hauete detto dell'influenze tanto, che noi ci contentiamo: ne piu oltre desideriamo di sapere: Resta che degli altri due instrumēti de' corpi celesti fauelliate; cioè del mouimento & del lume: de' quali voi già diceste, che il mondo celeste si seruiua nel gouernare questo nostro basso mondo elementare: doue noi habitiamo. *BOR.* Il mouimento riscalda cō due conditioni. la prima è, che egli sia veloce: & quanto piu veloce sarà tanto piu riscalderà: Perche le parti del corpo, che si hà a riscaldare, velocemente mosse, diuentano rare: & i corpi rari sono piu atti a riceuere presto il caldo, che non sono i densi: il che si vede nella rara stoppa: la quale piu presto s'accende, che non fa il denso ferro: in questa maniera i Filosofi dicono, che il mouimento riscalda allargando, & fuora della prima natura tirando le parti del corpo mosso: Ciò esser vero, ce lo dimostra-



## E R E F L V S S O,

51

no le piombate saette, con empito & violenza fuora degli archi tirate: le quali dopo l'hauer fornito il camino loro, si ritruouano senza piombo: auuenga, che l'impeto degli archi, le faccia muouere tanto velocemente, che il piombo denso diuenti raro, & fuora esca del suo primo essere naturale: & non potendo, come egli non può sostenere la violenza del mouimento, si riscaldi, & finalmente si strugga. REI. Se'l mouimento riscalda: perche facciamo noi, che i nostri paggi alla state con la rosta in mano, muouino l'aria, che ci stà d'intorno? egli si pare, che il contrario appunto si faccia di quello, che detto hauete: conciosia che allhora per hauer fresco si rimuoua l'aria; & dianzi voleste, che il mouimento riscaldaſſe? BORR. A ragione V. Maestà Serenissima dubita di quello, di che anche Aristotile dubitò, in quelle sue quistioni, che egli chiamò problemi: & rispose: Che il mouimento dell'aria, fatto dalla rosta, con la quale il paggio tal hora rinfresca, suentola l'aria pian piano: & ogni tal piccol mouimēto, leggierrmēte suentolando rinfresca: Perciò chiunque non può aspettare, che le calde viuande si freddino, dentro vi soffia col fiato caldo, & con quel piccol venticello, che pian

D ij piano



piano muoue l'aria vecchia, & alla calda viuanda sempre ne porta della nuoua, la fa diuentar fredda: & à ragione; perche l'aria nuoua è di quella assai piu fredda, che si stà d'intorno alla viuanda, dal cui caldo ella è sempre riscaldata: & dalla frigidità della nuoua la viuanda è rinfrescata: se il mouimento fosse veloce, & gagliardo, egli certamente, & gagliardamente riscalderebbe, piu & meno, secondo, che che egli fosse piu & men veloce; & perche, come al suo luogo, & al suo tempo si dirà, il flusso & il reflusso del mare dal circular mouimento del cielo, & delle parti sue nasce, parue cosa necessaria il restringere in poche parole ageuoli ad essere intese, tutto quello, che Aristotile, & gli altri Filosofi antichi già scrissero di questo circolare mouimento, & in che modo egli nasca, & da cui.

Dicouì adunque, che il primo motore, che è l'Iddio de' Filosofi, circolarmente muoue il cielo: perche egli rassomiglia vn circolo: il cui centro è per tutto, & la cui circonferenza non si truoua in verun luogo, come già scrisse Hermete Trismegisto: il nome del circolo in fra tutte le altre figure piu perfetto, ragioneuolmente conuiene à Dio, per la sua infinita perfettione: è il

cer-

centro Diuino per tutto, perche in tutte le cose scende, & in tutte penetra, & à tutte si comunica dando l'essere, & la vita al tutto, non vguualmente però, come altra volta si disse, ma ad altri piu chiaro, & ad altri piu oscuro, secòdo la capacità di ciascheduna cosa: il che nò solo ad Aristotile, & à Platone, ma anche alli piu antichi Filosofi par che sia piaciuta: come fù Thalete Milesio, & Trismegisto. La circonferenza di questo circolo in verun luogo si truoua, perche Iddio è infinito, ò perche egli sempre nel medesimo modo dura & viue, & muoue, ò vero perche la diuina forza, & virtù sua sia infinita; il che in questo tempo, & luogo non accade dichiarare: ci bisogna ben vedere alquanto piu profondamente come Iddio sia vn circolo: & come da lui il circolar mouimento nasca: se al proposto del nostro ordinato flusso del mare, ce ne vogliamo seruire.

Ilio è vna forma non composta & non parte di cosa composta, non imperfetta, & non parte di cosa imperfetta, ma simplicissima, & perfettissima, & purissima, lontana da ogni materia, & da ogni conditione di materia: le forme, che hanno le sopradette perfettioni sempre intendono, & sempre sono intese, & non

D ij possono



possono intendere, se non loro stesse: perche, se  
 altro che loro stessi intendessero: dalla cui inte-  
 sa, da loro diuersa guadagnerebbono la perfe-  
 rione: cosi non sarebbono ne purissime, ne per-  
 fettissime, ne semplicissime: & quantunque  
 queste perfette conditioni si truouino in tutti  
 gli intelletti, che muouono i corpi celesti, nel  
 primo intelletto, che è Iddio si truouano perfer-  
 tissime: onde egli sarà più che perfettissimo,  
 & semplicissimo, & purissimo: Adunque al-  
 tro, che se stesso non potrà intendere: in che  
 egli diuinamente fabrica vn circolo tutto di-  
 uino: & ecco il modo: chiunque vuol dipi-  
 gnere vn circolo ferma il suo pennello sopra la  
 carta: & quiui è il primo punto del circolo:  
 quindi si parte, & tirando il pennello in gi-  
 ro, dipigne l'arco del circolo tanto, che egli  
 torna a quel primo punto, la onde egli si inco-  
 minciò: il dipintore può incominciare la dipin-  
 tura del suo circolo, donde più gli piace, &  
 quello sarà il primo, & l'ultimo punto, il prin-  
 cipio, & il fine del circolo: Applichiamo que-  
 sta consideratione a Dio: tre cose sono in lui: ui  
 è il primo punto del circolo, & ui è l'ultimo,  
 ecci anche la linea dell'arco: Iddio intende, se  
 stesso, & intendendo se stesso ferma il primo  
 punto



punto del circolo. Iddio seguita d'intendere, & tira la linea dell'arco: egli se stesso da se stesso è inteso, & in se stesso ritornando ritruoua il primo punto del suo circolo diuino, fatto da Dio, che se stesso intende, che da se stesso è inteso, & che altro non è, che il suo arco dell'intendere: in tanto, che in Dio, chi intende, & chi è inteso, & l'atto dello intendere sono vna medesima cosa: di queste tre cose si fabrica vn circolo spirituale, anzi tutto diuino: il qual circolo non è sterile; ma fecondo: perche egli è non solamente buono, ma etiandio ottimo: & il bene, in quanto bene sempre se stesso comunica: come pur dianzi si disse: niuno dà quello, che egli non hà, & ogniuno dà & comunica non l'altrui, ma il suo hauere: & perche l'esser diuino è circolare, però circolarmente si comunica: onde da questo spirituale, & diuino moto circolare intelligibile ne nasce il moto sensibile del primo mobile circolare: et perche il moto circolare conuiene solo al corpo circolare, bisogna, che il primo mobile sia corpo circolare, & circolarmēte si muoua: & in xxiiij. hore tutto il mondo giri, e seco tiri tutti gli altri corpi celesti inferiori infino al cielo della luna: da cui nascerà il flusso, & refluxo del mare, e perche gl'altri cor

D iiij pi



pi celesti hanno i loro proprij intelletti, i quali anche eglino sono circoli piu & meno perfetti; secondo che piu & meno da Dio si discostano: però hanno gli altri cieli, che sono sotto il primo mobile, oltre il movimento, col quale dal primo mobile sono tratti i loro movimenti proprij, dalle loro proprie anime nati: Quello, che si è detto dell'atto dell'intendere, si dice anche dell'atto dell'amare: perche come Iddio se stesso intende, & così se stesso ama, & per se stesso muoue: Gl'altri intelletti inferiori non solo loro stessi intendono, & non solo loro stessi amano, ma anche Iddio: però non solo per loro stessi muouono, ma per Dio, à cui sempre compiacciono: Non può Iddio, il primo motore ne intendere, ne amare altro, che se stesso, ne per altro che per se stesso: perche essendo in lui chi intende, & ama, & colui per lo cui amore s'intende, & si ama, vna medesima cosa, se egli altro, che se stesso intendesse, & amasse ad altro fine, che per compiacere à se stesso diuerrebbe l'essenza, & la natura diuina da se stessa diuersa, & inferiore, se la cosa intesa, & amata, & quella, per lo cui fine si ama fosse à Dio inferiore: così egli mancherebbe dall'essere diuino, & vn altro essere acquisterebbe, del suo

fuò esser Divino tanto meno perfetto, quanto meno perfetta fosse la cosa da Dio intesa, & amata, & quella à cui egli disegnasse di compiacere intendendo, & amando: il che farebbe, che Iddio non sarebbe Iddio, Adunque Iddio altro che se stesso non intende, & non ama, ne per altro fine, che per compiacere à se stesso: Perche voi Dottissimo Signor Giovanni dianzi mi riprendesti, quando io della eterna generatione chiamata semplice manatione favellai: so che mi riprenderesti anche hora, se io non dicessi, che questi esempi di circoli, & di linea, & d'archi, & di punti di prima, & di poi non sono in Dio: ma noi che non habbiamo altro modo di scoprire i nascosti segreti delle divine cose, che questi: di questi, il meglio che si può, ci serviamo. ACCIA. Tutto sta bene; ma non vi paia grave lo spiegarvi una mia ripiegata consideratione: la quale in somma è questa: Se l'anime di tutti i corpi celesti, amando, & intendendo il primo, & loro stesse nel primo, muovono i loro propri corpi; di qui subito giusta occasione nasce di dubitare: se l'anime che sono sotto il primo, infino all'humano intelletto, che è l'ultimo in fra gli intelletti, intendono, & amano il primo intelletto,

con



con la virtù & forza loro propria, ò vero con quella del primo: se con la loro propria virtù, & forza l'intendono & l'amano: L'essenza, & natura loro non dipende dalla prima essenza, & dalla prima natura diuina: ma si resta senza veruna altra depēdenza, che da se stessa: però è l'essenza degli intelletti inferiori, e quello, che è la prima essenza: così restano nette l'anime del cielo di pari perfettione, infino allo humano intelletto, se egli come gli altri superiori intelletti intende: il che ageuolmente si proua: perche, essendo l'atto dell'intendere, & dello amare in loro l'istessa loro essenza, & l'istessa loro natura: se l'atto dell'intendere, & dello amare, col quale gl'intelletti inferiori intendono & amano il primo intelletto diuino, non dipende, ne anche da loro essenza & natura dipende: se ella non dipende, ella ha tanta perfettione, quāta ne ha il primo motore, che è l'Iddio d'Aristotile, & di molti altri Filosofi: il quale da nessuno altro depēde, oue può dipendere, se egli è Iddio: Se gli intelletti, che sono sotto il primo intelletto diuino intendono & amano il primo con le forze, & con la virtù del primo: adunque sono tutti imperfetti: poi che hanno bisogno dell'altrui virtù, & forza,

&



Et senza non possono ne intēdere, ne amare, ne essere: se l'atto dell'intendere, Et amar loro altro non è, che l'essere loro: non etiandio composti di due nature vna perfetta, Et l'altra imperfetta: il che io non penso Signor Girolamo, che voi concediate, come Filosofo. BORR.  
Io nò Signor Giovanni: Et perche l'intelletto humano al flusso, Et al reflusso del mare non serue, io non intendo ragionarne hora: parlerò bene di tutti gli altri intelletti superiori: perche ò tutti, ò almeno la maggior parte di loro aiurerà il flusso, Et il reflusso del mare.

Dico adunque, che tutti gli intelletti, che sono sotto Iddio dependono da Dio: O, come da vero efficiente, il che pare, che habbia voluto Platone nel suo Timeo, ò come da fine vero, Et efficiente non vero, ma metaforico, che al vero efficiente si rassomigli, il che forse non è lontano dalla dottrina d'Aristotile; Tutte le cose, che dependano, in quanto dependono, sono imperfette, Et sono composte di cosa perfetta, Et di cosa imperfetta: onde ne seguita, che tutti gli intelletti dal diuino in poi siano Et imperfetti, Et incomposti: non è già la loro compositione fatta di due nature l vna da l'altra diuerse, che habbino due essenze reali distinte: per le ragioni;



ragioni, che voi Signor Giouanni vi sapete: le quali si tacciono: perche elle al flusso, & al refluxo del mare non seruono: si intende questa compositione in modo, che nello intelletto, da cui il cielo di Saturno è mosso, habbia in se la sua attuale, & reale perfettione, alla sua propria natura proportionata: & gli mäch tutti quella maggior perfettione, che si ritruoua nel primo intelletto diuino, da cui il primo mobile è mosso: sarà adunque fatta questa compositione di due cose, cioè l'vna che sarà natura positiua, & l'altra sarà sola priuatione: & perche à gli intelletti quanto sono più inferiori, tanto maggior perfettione manca, & tanto meno perfetta natura positiua hanno; tanto più tardi muouono i loro corpi celesti: sotto tutti gli altri è l'intelletto, da cui il cielo della luna è mosso: adunque egli è meno perfetto, & più composto degli altri: & più tardi muoue: non è però il mouimento suo tanto tardo, che non possa riscaldare il nostro basso mondo, & non possa ordinatamente muouere il mare di sei in sei hore: però il muoue, come uoi udirete quādo sarà tempo.

Tornando alla vostra dottissima quistione, dottissimamente proposta, secondo la vostra vsanza: dico, che il primo motore da nessuno altro dipende:

pende: però è necessario, che in virtù della sua propria natura se stesso intenda, & ami: & che l'anime, & gli intelletti, che voi ve gli vogliate chiamare, che muouono i corpi celesti inferiori intendino, & amino il primo motore, non già con la virtù & forza loro propria, ma con quella, che loro è donata dal primo: da cui dependono: & mouendo i loro cieli in giro, al primo motore, come à fine amato desiderino di copiacere: il primo motore con la sua propria virtù, e forza se stesso intende & ama, & à se stesso desidera compiacere, come à fine. Nell'atto dell'intendere & dell'amare fatto nel modo, che voi haueste udito si stà la loro beatitudine: che è quãto mi accade dirui per isciorre il uostro strettissimo nodo: Ma Signor Giouanni habbiate qualche rispetto alla mia vecchiaia, nel mettere innanzi così grandi, & cotanto dotte considerationi, che se andrete seguitando, trouerrete il mio ingegno stracco, & ne gli anni maturi addormentato sì, che io non potrò sodisfare, ne à me, ne à voi, ne alla nostra Sereniss. Reina.

REI. Quantunque à noi siano cari ad udirvi i vostri alti discorsi, comunque si siano, noi non dimeno gli altri più volentieri ascolteremmo, che tanto non si alzasino: Cosa dunque più gra



ta ci farete, se parendoui hauer ragionato à bastanza sopra questa prima conditione, che dal mouimento è richiesta, acciò che egli riscaldi, vi piacerà di passare alla seconda. BOR. La seconda conditione, che'l mouimento necessariamente richiede, senza la quale egli non riscalda, ne può riscaldare sēza essa, è, che egli sia vicino al corpo, nel quale si debbe ricuere il caldo: & che il corpo mosso sia grande: che se il corpo fosse ò piccolo, ò lontano il mouimento non riscalderebbe: Per questo Aristotile disse, che le stelle dell'ottauo cielo non molto riscaldano questo nostro mondo, se bene elle son grandi, & se bene velocissimamente si muouono dall'Oriente all'Occidente & in vno piccolo spatio di ventiquattro hore, tutto'l mondo girando all'Oriente ritornano: perche le sopradette stelle sono da noi troppo lontane: La luna poi, se bene ella è à noi vicina, non dimeno poco ci riscalda: perche ella al paragone del camino, che fa l'ottauo cielo, ha a fare il giro del suo viaggio molto piccolo: da che ella è assai più bassa, & nel medesimo piccolo tempo dall'Oriente all'Occidente si muoue, tirata dal primo mobile: il quale è quel cielo, done si veggono, quasi infinite stelle, quando  
la



la notte è serena: Non si mouendo adunque la luna presto, ma tardi, ella quantunque à noi vicina, non molto ci riscalda: Il sole ha ammen- due le sopraditte conditioni à bastanza; egli è nel mezzo di questi due corpi estremi: cioè del primo mobile, che è il cielo stellato, & del corpo celeste della luna, cioè sotto Saturno, & sotto Gioue, & sotto Marte: & sopra Venere, & sopra Mercurio, & sopra la Luna: & essendo anche esso tirato dall'Oriente all'Occidente in ventiquattro hore, & hauendo à caminare oltre per vn giro assai maggiore, che non è quello della bassa Luna, assai più velocemente si muoue: & se bene egli è da noi alquanto più discosto, che non è la Luna, egli nondimeno è più vicino, che non sono le stelle del primo mobile: quasi che la sedia di lui conuenientemente sia à noi vicina: però assai più ci riscalda, che non ci riscaldano l'altre stelle del primo cielo: Egli è adunque necessario, che il mouimento sia veloce, & in vn corpo grande, & vicino, acciò che riscalda: senza ammen- due queste conditioni, ò vero senza vna di esse, sia si ella quale esser si voglia, il mouimento non riscalda, ne può riscaldare in modo veruno: il che basta per piena cognitione di questo instrumẽto. R E I. Resterà adunque à dirsi



à dirsi del lume, che è l'altro instrumento, del quale voi voleste, che il cielo si seruisse nel cōpartire & conseruare l'essere & la natura, & la vita à questo basso mondo. BOR. Molti Filosofi molte cose hanno detto della luce: della dottrina de' quali io in qualche parte mi seruirò, ma non in tutto: & acciò, che i miei pensieri più spiegatamente si suilupino, mi incomincerò da una diffinitione à mio modo fabricata: & è questa: la luce altro non è, che una forma accidentale, nata dalla forma, & dalla luce essenziale nella materia di ciò capace: che ella sia forma non è, chi possa dubitare: perche, se la luce forma non fosse, sarebbe, ò materia, ò corpo composto: il che non hebbe ardire di dir già mai Filosofo nessuno: & è questo nome forma, come genere: perche ogni luce è forma, non già ogni forma è luce: è la forma essenziale del cielo l'intelletto purissimo, & semplicissimo, & perfettissimo, & purgatissimo, & da ogni oscura, & tenebrosa materia, & conditione di materia al tutto separato: la quale materia, non solo è in se stessa tenebra, ma è cagione d'oscurare tutte l'altre cose, con cui ella in qual si voglia modo si accompagna: però sono gli intelletti diuini, come poco fa si disse



disse da loro stessi sempre attualmente intesi, & sempre attualmente loro stessi intendono, & se bene gl'intelletti inferiori intendono i superiori, nondimeno loro stessi intendono: perche essi sono negli intelletti superiori in vn modo assai più perfetto, che non sono in loro stessi: nella maniera che l'argento è nell'oro assai più perfettamente, che egli in se stesso non è, & perche gl'intelletti sono, come ben forbiti, & perfettamente politi specchi, ne quali rilucono, & risplendono gl'intelletti inferiori: di qui nasce, che gl'intelletti inferiori, mentre intendono i superiori, loro stessi intendono, e con l'occhio non materiale, com'è il nostro, ma spirituale loro stessi veggono negl'intelletti superiori, in cui spiritualmente, & veramente, & realmente, & perfettissimamente sono, rilucono, & risplendono.

Di qui ragioneuolmente nascerà, che Vere, & Verissime saranno le mie parole, quand'io dirò, come hora dico, che gl'intelletti diuini sono forme di quella grandiss. & suprema perfettione, che voi hauete vdito, e che la loro natura non è oscura, ma è l'istessa luce, non accidentale, ma essenziale: e che in loro altro non è, che la luce istessa essenziale in ciascuno, e di ciascuno propria, & perfetta essenza, e natura: da ogni, quantunque piccola tenebra, et da ogni cōditione di tenebre lontane. Da questa luce spirituale, che è sostanza da conoscersi solamente da quelli intelletti diuini, e dal nostro, quando egli sia bē purgato dall'ignoranza cō la scientia, & dal uitio cō le virtù morali, un'altra luce sensibile, & accidentale necessariamente ne seguita, & è quella che da' nostri occhi materiali si vede: Ne in qual si voglia materia questa luce si scorge;

E

ma



ma solo in quella materia, che ne è capace: & perche tutti i corpi celesti sono composti di due nature: l'vna di cui è l'anima, & l'altra è il corpo celeste; tutti i corpi celesti rilucono, perche hanno la forma atta à far la luce, & il corpo atto à riceverla: Onde se l'anime de' corpi celesti fusino serrate in vn legno, ò in vna pietra, non potrebbero illuminarla, perche sarebbero in vna materia; di luce non punto capace perche la materia della luce è capace, l'anima del cielo la luce produce nel corpo celeste: Se quiui fusse vna forma materiale, come sono le forme degli elementi, & quelle di tutte l'altre cose composte, nel cielo non si vedrebbe pur vn minimo segno di luce: perche se bene vi sarebbe la materia d'essa capace, non vi sarebbe però la forma, che la potesse produrre, perche nel cielo è la forma atta à far quest'effetto, & vi è la materia atta à riceverlo, la luce nel cielo giorno, & notte da tutti si scorge, & à ragione: poi che ella nasce dalla forma nella celeste materia di luce capace.

Nelle cose, che sono sotto il cielo non è veramente luce, ma solo ombra di luce; se con dritto paragone questa, & quella si misura: perche non ci sono ne quelle forme, ne quelle materie, da cui

&



¶ In cui la vera luce suol nascere: pure si può dire, che quella forma maggior luce partorirà, che sarà più perfetta, & quella minore, la cui perfezione sarà minore.

Tornando al cielo: l'anima, che muoue il cielo della luna, è in fra tutte l'altre anime celesti imperfettissima: però la faccia della luna meno riluce, che non rilucono l'altre stelle superiori: se nel cielo della luna fusse l'intelletto del sole, la luna non rilucerebbe, come hora riluce il sole; perche l'intelletto del sole è bastante à partorire la luce di tanta perfezione nella materia, che la possa riceuere: il che nel corpo della luna nõ si vede: & se nel corpo del sole fusse l'anima della luna, il sole non risplenderebbe nel modo, che risplende: perche se bene in quel corpo si può serrare la luce, che hoggi ci si serra, non per questo ci sarebbe ella serrata: perche ci mancherebbe l'anima, da cui luce così perfetta si potesse generare: Adunque bisogna, che tanta sia la forza dell'anima nel generare tanta luce, quanta è quella del corpo nel riceuerla: altramente non mai. L'anime humane, se bene sono anche esse intelletti, non sono però di tanta perfezione, che possino generare luce veruna: ne di luce vera sono i nostri corpi capaci: non-

E ÿ di-



dimeno, perche l'anime nostre sono intelletti, benche imperfettissimi, in questi nostri corpi terreni non atti à riceuere la luce, fanno quanto possono: cioè una piccola ombra di luce: & è quel viuo colore, che si scorge nel viso humano, e quello splendore, che esce fuora degli occhi: Che sia vero andiamo argomentando nel modo, che Aristotile tal volta argomenta à prouare, che l'animal viuo è mosso dall'anima sua propria. Egli scriue, che l'animale viuo, mentre viue, si muoue: L'animale morto, dopo che egli è morto, si resta immobile: in che considero l'anima nell'animale atta à fare il mouimento, et il corpo atto à riceuerlo: Così noi al nostro proposito potremo argomentare, & dire: il viso humano viuo riluce, & gli occhi humani viui risplendono: Il viso dell'huomo morto non riluce, & gli occhi morti non risplendono: Adunque la luce & lo splendor del viso, & degli occhi humani viui, non d'altronde, che dalla anima humana nascea: della qual'anima tutti questi sono proprij effetti nel corpo atto à riceuerli.

Et se si dicesse, che la sanguigna complessione è di cotali effetti cagione: si direbbe quello, che io dico: perche il bel colore incarnato del corpo  
senza



senza anima, nella complession sanguigna non nasce, ma nel corpo animato: Adunque non dell'anima sola, ne del corpo solo, ma d'ammendue insieme sono questi effetti.

Egli è anche da sapere, che la luce nella materia attra à riceverla, non risplende, se ella non è bene stretta, & bene serrata, & bene condensata insieme; il che si conosce nel medesimo cielo, il quale essendo corpo tutto atto à rilucere, non riluce, se non nella parte stellata, che è assai più densa, che non è il resto del cielo: & che nel corpo celeste rassomiglia i nodi, che sono le parti più dense delle tavole loro: il che etiam si vede nel ferro affocato, il quale ardendo riluce più, che non fa la stoppa: perche la luce del fuoco nella densa materia del ferro è assai più ristretta, & più insieme condensata, & calcata, che ella non è nella vara materia della stoppa.

Il ferro non più rouente non più riluce: Adunque la luce nel ferro nasceua dalla forma del fuoco insieme ristretta: che sono tutte forme d'argomentare, che rassomigliano quelle d'Aristotile.

Di tutto questo discorso si può ageuolmente raccorre la verità, & bontà della sopradetta diffinitione della luce: la quale luce altro non è, che

E iij vna



Vna forma accidentale nata dalla forma essenziale, nella materia di ciò capace, dalla quale luce accompagnata col mouimento faremo nascere il flusso, & reflusso ordinatissimo del mare: hora veggiamo come di quì ne nasca il caldo.

Il lume riscalda, perche dal corpo luminoso escono fuori alcuni raggi, i quali percotendo vn duro, ò polito corpo, da esso sono ribattuti, & tornano indietro, talhora per la medesima via, et talhora per vn'altro camino: secondo, che il corpo luminoso onde escono i raggi è posto, & del corpo, ò duro, ò polito da' raggi percosso: si come si vede, che le palle da giuocare gettate nel muro dal muro ripercosse, ò indrieto ritornano, ò in altra parte sene vanno, secondo il sito delle palle, & del muro.

Se il lume percuote il corpo al dirimpetto, il raggio del corpo luminoso penetra tutto il corpo luminoso, se egli è diafano, come il vetro, & se egli è penetrabile, & penetra infino alle sue piu profonde parti, anzi dall'altra parte passa: & tutto il corpo percosso penetra, & passa, & riscalda: il che auuiene all'acqua, che corpo è diafano & atto ad essere percosso, penetrato, & riscaldato: dall'acqua nõ meno, che dal fondo della terra, sopra la quale ella si stà, ribattuto,



to, indietro ritorna per la medesima via. Se il lume, ò vero se il raggio nò dirimpetto, ma dall'vna delle parti del corpo percosso, quasi al trauerso percuote il raggio, se non può penetrare, per la medesima strada non può tornare addietro: ma egli è necessario, che per altro viaggio ciò si faccia: Talhora auuiene, che'l raggio tanto al trauerso percuote, che addietro nò torna, ma innanzi camina, sdruciolando, & sguizzando nella maniera, che noi spesso veggiame i fanciulli gettar'oltre per l'acqua d'un fiume, ò d'vno stagno, ò pur del mare d'vna larga, & piccola, & polita, & sottil pietrolina: la quale al fondo così tosto non scende, ne addietro ritorna, ma se ne vā innanzi per l'acqua saltando, infino che ella, dopo l'hauer perduto l'impeto preso, come corpo graue, che ella è, al fondo scende: Così i raggi del corpo luminoso talhora tanto al trauerso percuotono, che non si profundano, & indietro non tornano; ma quasi per la superficie del corpo percosso, sdruciolando, & sguizzando vāno innanzi. I raggi, che in questa vltima maniera percuotono poco riscaldano: perche piccola è la loro reuerberatione: Quelli, che più al dirimpetto feriscono, più riscaldano: perche fanno maggiore la loro re-



uerberatione. Quelli poi, che per vna dritta linea caminando percuotono, & si profondano, & per la medesima linea dritta indietro ritornano, piu che tutti gli altri riscaldano: perche maggiore è la reuerberatione, che fāno. In questa maniera il secondo mondo celeste del mouimento, & del lume si serue, per riscaldare questo terzo modo elementare. Perche tutto il corpo celeste non è luminoso, ma solamente la parte stellata: però questa è quella, che col suo lume più efficacemente, che non fanno l'altre parti non stellate del cielo, altera il mondo elementare: auuenga che la stella nel cielo rassomigli il nodo nella tauola, il qual nodo altro non è, che la parte piu densa della medesima tauola, di che poco fà si parlò. La tauola mouendosi, seco muoue i nodi suoi: nella medesima maniera nel cielo sono alcune parti più rare, che non rilucono, & alcune piu dense, che rilucono: mouendosi il cielo seco muoue le sue stelle; le quali sono parti nel corpo celeste piu dense: & hāno virtù & forza di reggere, & di gouernare questo basso mondo con que' due instrumenti, de' quali si parla: cioè col mouimento, & col lume loro proprio. Et benche tutto il mondo celeste gouerni questo basso mondo elementare; egli



egli nondimeno ciò si fa più efficacemente dalle parti stellate: & piu da quelle, che sono più luminose, & maggiori, che non sono l'altre: perche da queste nascono assai piu raggi, & di maggior forza nel riscaldare, che dalle altre. Ne solamente questo effetto si attribuisce alla estrema superficie delle stelle, ma anche assai più gagliardamente si attribuisce egli à tutte le parti, quansunque profonde, delle medesime stelle. Dalla sperienza ammaestrati sappiamo, che di due corpi caldi d'uguale, & proportionata grandezza in ogni parte dalla profondità in fuori: quello, che è più profondo, molto più riscalda, che non fa l'altro meno profondo: adunque l'effetto del riscaldare à ragione si dice esser di tutto il corpo, & di tutte le sue parti, quansunque profonde, & non della sola superficie: per questo la stella mouendosi tutta, & da tutta se stessa mandando fuori i raggi tutta altera il nostro modo inferiore. ACCI.

Non già così si dourà egli dire della luna: perche, se ella, che la maggior parte del suo lume dal sole riceue, per tutto il riceuesse; quando ella è col sole congiunta, noi tutta la vedremmo: perche il lume del sole tutta, & per tutte le sue parti penetrandola la illuminerebbe: non la veg  
gendo,



gendo, come non la veggiamo, manifesto, anzi manifestissimo segno è, che nelle più profonde parti della luna il sole col suo lume non penetra: ma solamente in quella estrema superficie si stà, che dal sole è riguardata allhora: Onde se noi in quel tempo sopra la luna & sotto il sole ci trouassimo, la luna piena vedremmo, come piena la veggiamo, quand ella è al dirimpetto del sole: non dunque tutto il corpo delle stelle riluce: ma sola la parte di fuori, & l'altre parti, che sono dentro più profonde, senza lume si restano. BOR. Quello, che voi Signor Giouanni hora dite della sola luna è vero: perche ella nel cielo rassomiglia la terra sotto il cielo: la quale è corpo oscuro, & tenebroso, ne da se stesso punto riluce, ne d'altronde quella luce riceue, di cui ella non è capace: la luna parimente è la terra delle stelle: la quale per la sua imperfetta natura, di non molta quantità di luce capace, dal sole non è illuminata, se non nelle parti estreme: & quella piccola luce, che la luna ha da se stessa, è tanto piccola, che da gli occhi nostri poco può esser veduta: nò dalla sua propria, & piccola luce, ma da quella grande, che ella dal sole riceue, escono i raggi, che alterano il nostro basso mondo. ACCIA. Questo



sto ( Signor Girolamo ) non è passò da correrlo molto velocemēte, ma da andarsene oltre pian piano, & da considerarlo maturamente: però ditemi in cortesia; come egli sia possibile, che le parti stellate del cielo ( verbigratia ) il sole, col suo mouimento, & col suo lume alteri questo basso mondo, se egli prima non altera il cielo di Venere, & di Mercurio, & della Luna; i quali cieli tuttietre se si ritruouano in fra il Sole, & gli elementi: io per me dico, che, come vn'huomo standosi nella spiaggia del mare, nō può tirare à terra vna barca, à cui sia legato vn canape, se egli prima il canape tutto à terra non tira, così non possa il Sole alterare questo nostro mondo elementare, se egli prima tutti i corpi non altera, che inui sono in mezzo: il che se s'è vero, vero etiādio sarà, che il cielo sia corruttibile: auuenga che tutti que' corpi siano alla corruttione sottoposti, che alle estrinsece alterationi sono soggetti: il che guasta tutta la Filosofia. BOR. Voi Signor Giouanni, secondo il vostro antico costume dottamente parlando, tanto legate stretto il nodo, che à pena in fra voi & io il potremo sciorre: pure comunque io mi potrò, farò pruoua di sciorlo.

Rispondoni adunque non esser necessario, che vn  
corpo



alterando vn altro corpo da se lontano, alteri tutti gli altri corpi, che nel mezzo si truouano d'ammendue i corpi estremi: ciò si vede nelle reti de pescatori, quali, dopo che con esse hanno preso quel pesce, che da molti di loro è volgarmete chiamato Tormentola, & da molti altri, che piu alla parola latina s'accostano, è detto Torpedine, subito perdono quel braccio, col quale tengono la rete: & se nol perdono affatto, almeno tanto se l'addormentano, & tanto diuenta il braccio stupido, che ne riceuono danno grandissimo; e la rete per questo non patisce ne poco, ne molto: il che pare che volesse dire Alessandro Afrodisco. ACCIA. La vostra risposta è sbattuta da Temistio, il quale afferma, che la rete patisce, non già nel modo, che patisce il braccio del pescatore, & che la rete è alterata d'vn'altra sorte d'alteratione, da quella diuersa molto, che è nel braccio del pescatore. Così sarà alterato il cielo di Venere, di Mercurio, & della Luna dal mouimento, & da' raggi del sole, mentre egli con essi altera questo elementar mondo; & sarà perciò il cielo sottoposto alla corruttione, come prima si diceua. BORR. Io troppo ben mi sapea, che voi per buona non haureste accettata la prima risposta: nè la dissi,   
perche



perche voi la accettaste, ma sapend'io quanto grande fusse la vostra dottrina, con la risposta predetta vi volsi dar campo di dir quello, che hauete detto; & volsi io hauer occasione di poter rispondere, come vdirete hor' hora.

**I** Filosofi antichi volendoci dare ad intendere, in che modo il mondo superiore regge, & gouerna questa graue machina inferiore, rassomigliarono la moltitudine di tutti questi corpi à vn grand'animal vestito: Come sarebbe vn'huomo, nel cui mezzo è posto il cuore, il quale è il primo principio, donde nasce il caldo, & la vita, & il mouimento, & il sentimento di tutto l'animale; nel modo che dalla fontana nascono tutte l'acque di tutti i riui, & in questa parte ordinatamente si distribuiscano, & in quella di tutti i riui. Se la prima fontana si secca, egli è anche necessario, che i riui si secchino.

Così dal cuore dell'huomo à tutto il corpo sono distribuiti gli spiriti, che la vita & il caldo, & il sentimento, & il mouimento portano à tutti i membri. Cessando il cuore da questa distributione cessa il caldo, & il mouimento, & la vita, & il sentimento à tutto il corpo: & se bene egli è necessario, che alcune di quelle parti che sono d'intorno al cuore, si scaldino, acciò  
che



che per lo mezzo loro si comunichi il caldo alle membra estreme, & dalle membra alle vestimenta; egli nondimeno tal volta auuicene, che le membra non tutte sono riscaldate: & pure per lo mezzo di loro dal cuore si comunica il caldo alle vestimenta: il che accade in molte maniere di febbre, & massime nelle pestilenziali, nelle quali l'ammalato arde di dentro, & di fuori agghiaccia: per le mēbra fredde passa il caldo del cuore, & alle vestimenta arriua riscaldandole, senza riscaldare le mēbra estreme. Il medesimo auuicene à questo grand'anima le: il cuore del quale altro non è, che la parte stellata, & particolarmente il sole, dalla quale parte stellata è distribuito il gouerno à questo mondo elementare, per lo mezzo della parte rara, che nel cielo è non stellata: la quale non riceue nessuna sorte d'alteratione: nondimeno, per lo mezzo di questa non stellata parte tutto si comunica: & basta, che tutto il mondo inferiore con le sue parti estreme, tocchi tutte le parti estreme del celeste mondo, quantunque non alterate dalle stelle: come basta, che le vestimenta dell'huomo ammalato tocchino l'ultima estremità del corpo humano, non riscaldata dalle altre intrinsece, & calde parti del medesimo



simo corpo . Se solamente le stelle alterassino , forse che non potrebbero alterare i corpi lontani , senza comunicare la loro alteratione à quelli , che sono nel mezzo : come si vede , che il fuoco non riscalda chiunque si stà da lui lontano , se egli prima non ha riscaldato il mezzo , & il sole non illumina la terra , se egli prima non hà illuminato l'aria .

*H*ora perche solamente la stella non altera , se bene ella all' alteratione principalmente concorre , come se ella fusse il cuore dell' animale , ma con la stella ci concorre tutto il cielo , il quale tocca le parti elcmentari alterate , egli non è necessario , che l' alteratione delle stelle à quella parte del cielo si comunichi , che non è stellata : come egli non è necessario , che il caldo intrinseco alle membra estreme si comunichi , per riscaldare le vestimenta estrinsece : Nella parte adunque del cielo rara , & non stellata non si stampa alcuna alteratione , mentre di lassù il gouerno di questo basso mondo quaggiù scende dalle stelle , & per le parti del cielo non stellate passa : perche non solamente le stelle , ma etiam dio tutto il cielo questa grandissima machina gouerna , à cui il cielo senza verun mezzo si accosta . **ACCIA.** Tutto mi piacerebbe ,  
se voi



se voi nel vostro discorso non haueste mescolato; che il cielo velocissimamente mouendosi, seco muoue tutte l'altre stelle: auuenga che le stelle siano corpi animati, dalle proprie anime loro mossi, senza seguitar il mouimento di tutto il cielo, rassomigliando i nodi delle rauole, come egli vi pare. Anzi da Platone le stelle sono stare chiamate Iddij giouanetti, a' quali Iddio, il primo Architetto di tutto il mondo, ha dato la cura di prouedere à tutto quello, che è quaggiù tra noi.

**H**auete anche detto, che il cuore è la prima fontana della vita, & del moto, & del sentire & hauete lasciato addietro il capo, al quale questo honore forse più che al cuore conuiene, il che io non sò vedere, perche ve lo habbiate fatto.

**BOR.** Ben vi disio, che voi Sig. Giovanni col vostro bell'ingegno, & gran sapere tocchassi tutti i tasti, senza lasciarne addietro nessuno. Se noi vogliamo dubitare sopra ogni cosa, finirà prima il giorno, che non finiranno i nostri ragionamenti: Se noi fauellando vogliamo condurci à qualche fine, siamo sforzati accettare per vere alcune di quelle cose, che alquanto dubbie sono infra i Filosofi: massime quando da una delle principali sette per vere vniuersalmente



mente sono riceute : come accade alle due , di cui dubitaste , delle quali non è chi dubiti nella Filosofia d' Aristotile : se bene Platone , & molti Medici hanno scritto altramente . REIN. Noi per hora non habbiamo altro che fare , & i caldi son grandi , & il giorno è lungo , di cui gran parte ci auanza ancora , & i discorsi sono à noi conuenienti : adunque piacciaui sodisfarci in questa parte , qual noi desideriamo pur assai d'intendere dalle vostre dotte lingue , & se addietro volete lasciare il discorrere sopra il principio del sentire , & del mouere , & dell'intendere ; addietro non lasciate almeno gli Iddij giouani di Platone : anzi diteci , come muouono le stelle , poi che dal moto loro voi già ci hauete incominciato à scoprire , che il flusso , & il reflusso del mare nasce . BOR. Noi Serenissima Reina , qui hoggi siamo tutti per vbidire in quello , che V. Maestà Serenissima comanda , & per aiutarla , quanto per noi si può à passar l'hore noiose del mezzo giorno : in qualunque maniera ciò si faccia , pur che allei si serua , ci basta . REI. Dite dunque quel , che vi pare di questi giouanetti Iddij da Platone alle stelle congiunti , come anime a' loro proprij corpi : & come gli mouono . BOR. Quando à V. Mac-

F      stà



stà Serenissima non dispiacesse, io che vecchio mi truono, però dal molto ragionare già stracco, mi contenterai, che il Signor Giouanni dottore & giouane, & perche egli poco hà parlato, non è stracco dal ragionare, allei per me in questa sola parte vbidisse, di cui io son certo, che molto più resterà appagata, che ella non resterebbe di me. *REI.* Si bene chiunque di voi si voglia dia principio. *BOR.* A voi tocca Sig. Giouanni, poiche la nostra Sereniss. Reina così comanda. *ACCI.* L'anime delle stelle Di giouanetti dal Signor Girolamo, & da Platone innanzi à lui chiamati; non si truouano Serenissima Reina nella scuola d'Aristorile: Perche, se le stelle fossero corpi animati, ò vero l'anime loro sarebbono vegetatiue, ò vero sensitiue, ò vero intellettive: Vegetatiue impossibile è, che elle siano: perche le stelle si nutrirebbero, & crescerebbono, & scemerebbono, & generarebbono: se già noi non volessimo, che le forme ociose si stessero senza far nulla: se la vegetatiua non è quini ociosa, forza è che ella in queste, che opere di lei son proprie, si eserciti: il che nelle stelle, che non si nutriscono, & non crescono, & non scemano, & non generano, ella non fa, ne può fare in verun modo:  
Nelle



Nelle stelle adunque non è l'anima vegetatiua.  
 Non vi è l'anima sensitiva, per molte ragioni.  
 La prima è, perche il sentimento à gli animali  
 è dato, acciò che si procaccino il cōueniente nu-  
 trimento & col sentimento il conoschino, & si  
 nutrischino: di che non hanno bisogno le stelle.  
 La seconda ragione è, che l'anima sensitiva in  
 que' corpi non è, ne quali la vegetatiua prima  
 non fù: Adunque le stelle, che sono senza la ve-  
 getatiua, anche senza la sensitiva certamente  
 saranno.

Appresso si aggiugne, che le stelle non hāno quel-  
 li instrumenti, che a' corpi animati sono ne-  
 cessarij: non sono in loro gli occhi, che seruino  
 al vedere, non gli orecchi, & non il naso, &  
 non gli altri instrumenti de' quali l'anima si  
 possa seruire: adunque nelle stelle l'anima non  
 si può trouare: massime la vegetatiua, & la  
 sensitiva, che hanno gli instrumenti manifesti.  
 Poiche le stelle non hanno veruna delle due anime  
 prime resta, che veggiamo, se in loro è l'intel-  
 letto. Ne anche questo ci può essere, se dalle ope-  
 rationi presenti alla presente forma, & dalle  
 operationi absenti alla absente forma ci è lecito  
 di salire: Se nelle stelle noi vogliamo, che sia  
 l'intelletto: ò egli intende, ò nò: pazzia è por-

F y re



re in vn corpo vna forma, senza porui la sua propria operatione, come fuor di se sarebbe colui, che credesse, che il fuoco nelle legna, & nel ferro entrato non riscaldasse: intenderà adunque l'intelletto, se nelle stelle si pone, & intendendo le mouerà, come gli intelletti de' gli otto corpi celesti intendendo gli muouono. Fassi l'atto dell'intendere in due maniere: la prima è quella, che in noi vniuersalmente si fa, la qual quiui non può essere: perche ci sarebbono i sentimenti, col mezzo de' quali elle intendessero, come à noi accade, che nulla senz'essi intendiamo: poco fa fù dimostrato, che i sentimenti nõ verano: adunque, ne l'intendere simile al nostro vi sarà: Ne quello vi può essere, che è ne gli otto corpi celesti, i quali dalli loro intelletti, mentre senza sentimenti intendono, & dall'atto dell'intendere loro sono mossi: perche le stelle proprio moto non hanno dal mouimento del corpo celeste distinto; se l'hauessero, ò vero questo loro proprio mouimento sarebbe violento, ò vero egli sarebbe naturale: se violento, egli non sarebbe perpetuo: come perpetui i Filosofi fanno i mouimenti di tutti i cieli, & di ciascheduna delle stelle, nella scuola de' quali niuna cosa violenta può essere perpetua.

Ap.



*Apreso: se le stelle con vn cotal mouimento uiolento son mosse: adunque con vn mouimento naturale, al mouimento loro uiolento contrario saranno etiamdio mosse, perche uiolento è quello, che è contro alla natura: se il primo graue verso il cielo con violenza sarà tirato: il medesimo graue corpo verso il centro naturalmente scenderà: & nel centro naturalmente si fermerà, & sotto il cielo non dalla natura, ma dalla violenza sarà tenuto fermo: così le stelle, se dalla altrui violenza saranno mosse, hauranno vn altro mouimento al moto uiolento contrario nato dalla natura loro, & si fermeranno naturalmente in quel luogo, al quale naturalmente si muouono, & per forza ferme si staranno là doue l'altrui violenza le tirerà: così non vn mouimento, ma due, vno de quali sarà uiolento, & l'altro naturale, & due maniere di quiete vna naturale, & l'altra uiolenta, sarà nelle stelle: adunque elle non sono eterne, ma generabili, & corruttibili: perche tutte quelle cose, che col mouimento naturale, & uiolento si muouono, & nella quiete naturale, & uiolenta si fermano, sono sottoposte alla generatione, & alla corruttione: nõ si vede nelle stelle, ne si è veduto giamai altro moto contrario*

*F iij à quel-*



à quello, che hoggi è in loro, & non fù, & non è, & non sarà in loro pur segno di veruna, qualunque piccola quiete, & ne naturale, & ne violenta: adunque quella maniera di mouimento, che è nelle stelle non è violento.

Se il mouimento delle stelle è naturale: bisogna per forza, che egli sia, ò sēplice, ò composto. Se semplice sarà, ò circolare, ò diritto: perche due sole & non più sono le linee semplici, sopra le quali si fa il moto semplice: l'vna delle quali è la diritta, & l'altra è la circolare. Non può il mouimento delle stelle esser composto; perche composte sarebbono le stelle, però generabili, & corruttibili. Conciosia cosa che il mouimento composto, del corpo sia composto, & non del semplice: & il moto semplice non al composto corpo, ma al sol semplice corpo si dia. La stella non è corpo composto, ma semplice: adunque ella, cō altro mouimento muouer nō si può, che col semplice: Ella non si può muouere col mouimento semplice diritto: perche ella sarebbe, ò graue, che scenderebbe al cētro, ò leggiera, che dal cielo doue ella hora si truoua, sotto la luna si chinerebbe, doue è il proprio, & natural luogo di tutti i corpi leggieri, & doue la stella salirebbe, se ella fosse posta nel luogo degli elementi bassi:



bassi, come è l'aria, & l'acqua, & la terra:  
 perche ogni corpo sopra il suo luogo naturale  
 in qual si voglia maniera posto, al suo natura-  
 le, & proprio luogo scende, & sotto il suo na-  
 turale, & proprio luogo tirato, naturalmente  
 vi saglie, se egli non è impedito: così le stelle  
 non haurebbono il loro luogo proprio, & natu-  
 rale nel cielo, ma sotto il cielo: & nel cielo  
 dall'altrui violenza sarebbono ritenute: sareb-  
 bono erandio generabili, & corruttibili: per-  
 che così sono tutti i corpi semplici, graui, &  
 leggieri, che col diritto mouimento semplice, ò  
 all'alto, ò al basso si muouono: & se non fossero  
 generabili & corruttibili in tutto & per tut-  
 to, & secondo il tutto, come sono i corpi com-  
 posti: sarebbono almeno sottoposti alla genera-  
 tione, & alla corruttione di ciascheduna delle  
 parti loro, il che si vede in tutti gli elementi.  
 Non si muoue la stella col mouimento circolare  
 semplice dal mouimento del suo corpo celeste  
 separato: perche ella ò nello spatio si mouerebbe,  
 quale è in fra l'vno, & l'altro corpo celeste, ò  
 vero oltre per lo suo celeste corpo. Nello spatio  
 la stella muouer non si potrebbe, perche, se quel-  
 lo spatio ci fosse, ò egli sarebbe pieno, ò voto:  
 non voto: perche lo spatio voto nella natura,



a lui capital nemica, non si truoua: se egli è pieno, vorrei sapere di che cosa egli sia pieno: non di corpo composto: perche doue i corpi semplici non sono, de' quali i composti corpi si formano, non possono essere i composti, o nel cielo non sono i semplici corpi: dunque i corpi, che di semplici composti sieno, non vi saranno: che i corpi semplici nel cielo non siano, si può raccorre dalle ragioni pur' hora dette, senza replicarle: & perche noi ponemmo la stella in fra due corpi celesti, per vedere, se ella quiui muouer si potea; & di già habbiamo dimostrato, che quiui non è, ne corpo composto, ne semplice elemento, nel quale la stella si muoua. resta che si vegga, se vi può essere cielo: certo che nò: perche se il cielo vi fosse, non nel mezzo di due cieli, doue noi la porremmo, ma nell' istesso cielo, donde noi la cauamo, la stella farebbe: adunque la stella in fra due cieli nò si può muouere. Se la stella oltre per lo suo cielo si muoue; ò vero ella camina, come alcuni animali caminono; ò vero ella si sdrucciola, come i serpi; ò vero standosi nel medesimo luogo, ella sopra se stessa si volta; ò vero rullandosi oltre per lo suo celeste corpo, ella va guadagnando sempre nuouo luogo nel medesimo corpo. Per certo, che ella non può



può caminare : da che la natura , la quale non manca nelle cose necessarie , alla stella non ha dato piedi , senza li quali non si camina . Non si sdrucchiola la stella , nella maniera che i serpi si sdrucchiolano : perche ella non hà le squame , ò scaglie , se così più vi piace di chiamarle che in luogo di piedi possino seruire : & non hà gli anelli nella spina , sopra i quali ella inuilupandosi si ritroui , & senza i quali niuno animale si può così muouere .

La stella non si gira , perche la macchia della luna muterebbe luogo , & non sempre , ma alcuna uolta solamente si vedrebbe : & ella non muta luogo , anzi sempre nel medesimo luogo , & forma , si vede senza mutatione veruna : adunque la stella non si muoue .

La stella in altra maniera per lo suo corpo celeste mutar luogo non può in verun modo : perche ò vero ella il penetra , ò ella il rompe , ò il cielo alla stella dà luogo , mentre ella se ne va innãzi , come l'aria dà luogo à gli uccelli , & nella maniera , che l'acqua il concede a pesci . Nessuna di queste cose può essere : perche i corpi l'vn l'altro non penetrano : & perche i corpi , che si rompono , ò l'uno all'altro danno luogo à tutti , à qual che tempo si corrompono : il che de' corpi celesti



lesti non si debbe dire, i quali sono eterni secondo la falsa dottrina de' Filosofi.

Quando la stella, in qual si voglia maniera nuouo luogo guadagnasse: bisognerebbe sapere dipoi, quello, che in tal tempo faceessero le parti del cielo, quali dietro restassino alla stella: se ferme sèpre si stessino, il cielo rotto rimarrebbe in quella parte & il luogo aperto dōde la stella si fosse partita, resterebbe voto: Se le parti che allhora rimangono dietro alla stella, innanzi corressino à riempire il luogo della stella lasciato, nella maniera che l'acqua corre dietro à tutti i pesci, che nuotano, & come l'aria vā seguitando gli uccelli, che volano, acciò che il luogo nell'acqua, & nell'aria, da loro lasciato non resti voto, bisognerebbe che le parti vicine si allargassino, & si distendessino, diuentando rare, doue prima elle erano dense; accioche vn' altro luogo voto non ci rimanesse. Il medesimo si dirà delle parti, che nel cielo sono innanzi alla stella: le quali, dō danno luogo, dō si condensano, dō si rompano, dō in qual si voglia altro somigliante modo si mutano: perche il corpo, che si allarga, & si condensa & si strigne, & si distende, è generabile, & corrottibile. Adunque sempre nella medesima fossa si cade, doue si trouano



uano tutti gli impossibili di sopra raccontati,  
 & molti altri assai, che per breuità hora si rac-  
 ciono. Adunque il mouimento delle stelle nō  
 è proprio loro, ma delli loro celesti corpi, col  
 mouimento de' quali esse si muouono, nella ma-  
 niera che i nodi delle tauole allhora solamente  
 si muouano, che dalle tauole loro sono portati.  
 Da tutto questo mio discorso si raccoglie: che le  
 stelle non siano corpi animati d'altra anima pro-  
 pria, che di quella, da cui tutto il corpo celeste  
 della stella è animato: ne con altro moto, che  
 con quello, che è del loro cielo, si muouino, &  
 che nel cielo questi Iddij giouanetti nō habbino  
 luogo veruno, poiche luogo non vi hāno l'ope-  
 rationi loro. L'O haurāno forse negli clemēti,  
 di che io altre volte ho sentito discorrere dinā-  
 zi alla nostra Sereniss. Reina; & ne hò letto non  
 so che libri stampati di nuouo. A C C. Chium-  
 que si pensa trouar così fatta brigata ociosa nel-  
 la scuola d'Aristotile s'inganna; La dottrina  
 di Platone ne è piena: ma perche il sapere  
 quello, che d'intorno à ciò si scriua Platone alla  
 questione proposta del flusso & del refflusso del  
 mare non gioua, credo non sia da perder più  
 lungo tempo, ma da ritornare al Sig. Girolamo  
 che'l rotto filo del suo discorso rattacchi homai.

R E I.



*REI.* Così pare anche à noi: per che quelle cose addietro non restino, che ci possano hoggi seruire. *BO R.* Anche io Signor Giouanni dianzi non vi dissi quello, che voi vdiste, per torui occasione di mouer que' dubbij, senza quali la prima quistione non si può sciorre, ma solamente accioche, se io forse più, che il douere non voleua, dal nostro primo consiglio mi era discostato, voi non cercaste di imitarmi, & infra il mio, & il vostro errore dal desiderato fine sempre ci stessino lontani: se hauere adunque qualche cosa, la quale à voi, che non men dotto, che giuditioso siete, però non vi potete ingannare, paia necessaria, per condurci là, doue noi desideriamo, mettetela in campo, che io non solo me ne contento, ma anche ve ne priego, massime, che la nostra Sereniss. Reina il comanda.

*ACCIA.* Se il cielo col mouimento, & col lume riscalda, & riscaldando, & mouendo, dà & conserua la già data vita al mondo elementare, & se egli è necessario, che i corpi vicini più si riscaldino de' lontani, l'elemento del fuoco, & l'altissima parte dell'aria vicini al cielo più dourebbono essere riscaldati dal lume del corpo celeste, come dal suo mouimento sono riscaldati: nondimeno Aristotile attribuisce tut



ro il caldo di questi due corpi al solo mouimen-  
to; & nò punto al lume, quãdo dice: che il cielo  
mouendosi, seco tira tutto il fuoco & buona par-  
te dell'aria, & cò il suo velocissimo moto l'vno  
& l'altro di questi due corpi riscalda: & non  
dice nulla, che questo caldo nasca dal lume del  
cielo, dal quale egli dourebbe nascere; se vero  
è, che egli tutti que' corpi riscalda, che restano  
illuminati. B O R. Aristotile non disse, che  
il lume del cielo riscalda ne tutto l'elemento  
del fuoco, ne quella parte dell'elemento dell'aria,  
che dal cielo è tirata in giro: perche il lume nò  
riscalda, se egli non è ribattuto, & i raggi del  
celesti lume dall'elemento del raro fuoco, & del  
la rara aria non possono esser ribattuti; sono be-  
ne ribattuti dall'acque polite, et dalla densa &  
dura terra, & tornando in dietro, ò veramente  
tanto alto non arriuano, ò se pur vi arriuano, so-  
no assai indeboliti, & molto spatio occupano di  
largo paese non solo nello scendere dal cielo, et  
nel ritornare al cielo, ma etiamdio nel ritornar-  
ui di maniera, che l'vn raggio dall'altro lassu  
nell'alta parte dell'aria, doue tornando i raggi  
finiscono, si discosti tanto, che niuna forza resti  
loro di riscaldare: le linee, dal centro alla cir-  
conferenza del circolo tirate, nel centro sono  
vnite;



vnite: quanto più dal centro si discostano, tanto più l'vna dall'altra si truouano lontane.

Così appunto, & non altramente auuiene a' raggi del lume, che à noi dal cielo scendono, & ribattuti al cielo ritornano: i quali quanto più da noi, tanto più da loro si discostano: di maniera che lassù altro, doue finiscano gl'vni da gli altri lontani, restono di forze ò vero debolissime, ò vero al tutto perdute: però ò punto non riscaldano, ò poco.

Il mouimento riscalda tirando fuori della loro propria & prima natura le parti del corpo, che si debberiscaldare, & rendendole più rare, che elle nõ erano prima: & perche ciò tanto meglio si fa, quanto il corpo mosso è vicino al corpo, che muoue, Aristotile al mouimento del cielo il gran caldo del fuoco, & il non molto minore della più alta parte dell'aria attribuisce, & non al lume: di quel caldo parlo, che à questi due corpi non è naturale: perche il natural caldo d'ammendue questi elementi d'altronde non nasce, che dalla propria, & natural forma loro et quello dal mouimento del cielo, come si è detto.

Che il lume ribattuto nella maniera, che io di sopra raccontai, riscalda, si può egli vedere negli specchi de ben forbito, & ben polito acciaio, posti



posti al dirimpetto del sole: i quali l'esca, la bambagia, la lana, & l'altre cose simiglianti ageuolmente accendono: il che negli specchi nasce, perche in loro i raggi del sole si ripercuotono, i quali moltiplicati, & accresciuti tal hora la terra ardono, & la rendono sterile, & tal hora nella loro mediocrità conseruati, confortandola, & compartendole alquanto di quella celeste virtù, per lo cui mezzo da Dio dipende quanto è di buono in fra di noi, la fanno diuenir fertile: quindi nascono le nuuole, & le pioggie, i terremoti, i venti, & la fecondità de' pesci nel mare, & la moltitudine degli uccelli nell'aria, la frequenza delle fiere saluariche ne' boschi: & l'abondanza delle biade ne' campi, & de' frutti negli alberi. Quindi nascono i diuersi costumi, & le varie nature degli huomini, & le inclinationi alle armi, alle lettere, alle mercantie, & à gli altri esercitij, & le paci, & le guerre: le quali cose tutte sono tante & tali, quante, & quali sono le dispositioni del cielo: il qual mouendosi, & illuminando questo nostro basso mondo, ordinatamente le produce, & le conserua, & le fa crescere col moto, & col lume solamente, senza l'influenze.

*Horæ*



*Hora eccoui detto, come il primo mondo intelligibile dona l'essere & il conserua al mondo celeste da se stesso senza niuno altro mezzo, & al mondo elementare col mezzo del mondo celeste il quale celeste mondo le sue operationi in questo nostro mondo elementare fa, illuminandolo, & mouendolo, mentre, che egli se stesso muoue, senza altri influssi, ò vera influenze, & quaggiù partorisce gli effetti, da ogniuno veduti alla giornata: & perche i mouimenti quasi tutti del corpo celeste hanno qualche parte in fra le cagioni, da cui il flusso, & il refluxo del mare si genera, come à suo luogo & à suo tempo si dirà, giudico necessariacosa, da questa vniuersal dottrina scendere à quel particolare, che de' mouimenti celesti scritto si truoua da' migliori Autori, & del numero loro.*

*Aristotile nella sua diuina filosofia, accioche niuna forma, ò si stesse ociosa, ò più fatica hauesse di quella, che ella potessi portare: & accioche niun corpo, ò da se stesso, ò da altro corpo principalmente si mouesse, ad ogni celeste corpo vn solo intelletto congiunse, di maniera che tanti siano i corpi celesti, quanti sono i loro intelletti, & tanti sono gli intelletti, quanti si truouano essere*



sere i corpi celesti. Otto & non più nella dottrina d'Aristotile sino i cieli, otto & non più necessaria cosa è, che siano gli intelletti, che gli muouono. Il primo intelletto intendendo, & amando se stesso, come dianzi si disse velocissimamente muoue il primo mobile, che è il cielo stellato, & in ventiquattro hore dal Leuante al Ponente, & dal Ponente al Leuante il riconduce: & nel medesimo spatio di tempo tutti & sette i corpi celesti inferiori seco tira: cioè il cielo di Saturno, & di Gioue, & di Marte, & del Sole, & di Venere, & di Mercurio, et quello della Luna, che è l'ultimo, & l'elemento del fuoco, & quella parte dell'aria, che è sopra gli alti monti: non tira già cō violenza, ma tanto piaceuolmente, che Aristotile nelle sue Metheore disse, che alcuni sacerdoti ogni anno vanno sopra certi alti monti à sacrificare: dopo il fatto sacrificio le ceneri vi lasciano, & se ne partono, l'altro anno in quel medesimo tempo vi tornano, & le lasciate ceneri in quella istessa maniera ritruouano, che le lasciarono: quantunque ad altro proposito di questo esempio Aristotile si serua, io hoggi me ne seruirò per mostrare, che il mouimento del cielo è piaceuolissimo, & senza violenza poi che non moue pur le ceneri.

G Oltra



Oltre a questo vniuersal mouimento vn'altro proprio ne hanno i sette Pianeti, col quale il mondo tutto girano da Ponente a Levante, & a Ponente ritornano, non già in ventiquattro hore: ma Saturno in qualche cosa meno di trenta anni: & Gioue in dodici: & Marte in poco meno di due: il Sole in vn'anno, che dura trecento sessantacinque giorni: & sei hore, & alquanti pochi minuti più, de' quali, perche non si è tenuto conto, è trapassato l'anno tanto, che doue il primo giorno di Marzo dourebbe essere quando il Sole entra nel primo grado dell'Ariete, egli è dodici, ò tredici giorni prima: delle sei hore, che si è tenuto conto si fa l'anno bisestile: perche sei hore, che al mouimento del Sole ogni anno auanzano, quattro volte multiplicate rilenano ventiquattro: tante sono l'hore del giorno intero, le quali ogni quattro anni vna volta aggiunte à gli altri giorni trecento sessantacinque dell'anno ordinario, fanno l'anno bisestile di trecentosessantasei giorni: & Venere, & Mercurio, che sono sotto il Sole, col Sole quasi in vn medesimo tempo finiscono il viaggio loro: et la Luna, che è l'ultima in ventisette giorni, & otto hore, & alcuni pochi minuti, alla fine si conduce del suo camino: onde noi, che

l'intero



*l'intero anno dal Sole nato, così appunto non hab-  
biamo, marauigliar non ci dobbiamo, se intero  
non è ne il nostro mese, ne la nostra settimana,  
qual nasce dal mouimento della Luna: onde i Me-  
dici hanno cauato i loro critici, de' quali hoggi  
non si fa uella, perche di nulla seruono al flusso  
& reflusso del mare: & quelle sole cose con bre-  
uità si toccano, da cui cauar si potrà qualche  
utile, come presto si vedrà.*

*Accioche il mouimento di tutti i pianeti, & par-  
ticularmente del Sole, & della Luna, da quali  
il mare ha il suo ordinato flusso & reflusso, me-  
glio si conosca, parmi cosa necessaria diuidere  
il cielo in quelle sue parti principali, che à ciò  
ci possono seruire, & nelle quali egli è stato di-  
uiso da gli Astrologi.*

*Nel cielo gli Astrologi si vanno imaginando cir-  
coli di due maniere: sotto la prima maniera met-  
tono tutti que' cerchi, che sono maggiori: sotto  
la seconda i minori. Maggiori cerchi chiama-  
no quelli, che tutta la celeste Sfera diuidono in  
due parti uguali: & minori vogliono che sia-  
no gli altri, da' quali la celeste Sfera in due par-  
ti disuguali resta diuisa: i cerchi maggiori so-  
no sei. L'Equinotiale, & il Zodiaco, & il Co-  
luro degli equinottij, & quello de' solstij, & il*  

*G ij Meri.*



Meridiano, & l'Orizzonte: i circoli minori sono quattro; il primo si chiama il Tropico del Cancro & il secondo è quello del Capricorno, & il terzo è il circolo Artico, & il quarto Antartico: de' quali con l'ordine raccontato, tanta solamente si fauellerà, quanto al proposito nostro potrà seruire.

L'Equinottiale è il primo, & è vn circolo grande, che tutto il cielo diuide in due parti uguali, ugualmente lontano dal Polo Artico, & dallo Antartico: ugualmente etiandio diuide questo circolo il Zodiaco in due parti: & passa per la primo punto dell'Ariete, & della Libra; chiamasi Equinottiale; perche allhora il Sole col suo mouimento diurno fa il giorno di lunghezza pari alla notte: i Poli di questo circolo sono i Poli del mondo: queste poche parole, in fra le molte, che di questo circolo si potrebbero dire, ci bastano quanto alla materia del flusso, & reflusso del mare.

Il secondo è il Zodiaco chiamato da Aristotile nel suo libro della generatione, circolo obliquo, per che egli diuide l'Equinottiale in due parti uguali, di maniera che i quattro angoli nel luogo della diuisione non sono diritti, ma acuti: onde bisogna, che'l Zodiaco da una parte si accosti al  
nostro



nostro Polo Artico, e dall'altra all'Antartico. Non è questo circolo secondo la sua larghezza indiuisibile, come gli altri circoli sono imaginati indiuisibili, ma è largo dodici gradi: così da gli Astrologi stato diuiso à loro comodità: nel mezzo del Zodiaco è imaginata vna linea indiuisibile chiamata Eclittica, da cui il Zodiaco tutto per la sua lunghezza viene di maniera in due parti vguale diuiso, che sei gradi sono dall'vna parte della linea, & sei ne rimangono dall'altra. Sotto la linea Eclittica il Sole sempre camina: ne solamente secondo la larghezza, ma ancora secondo la lunghezza il Zodiaco hà la sua diuisione, & è di dodici parti: che sono dodici segni, ogniuno de' quali in trenta gradi; che moltiplicati insieme arriuanò al numero di trecentosessanta gradi: i segni sono questi: l'Ariete, & il Toro, & i Gemini, & il Cancro, & il Leone, & la Vergine, & la Libra, & lo Scorpione, & il Sagittario, & il Capricorno, & l'Aquario, & il Pesce. Sei di questi segni si chiamano Aquilonari, & sono i sei primi: & sei Australi, & sono i sei secòdi. Sono i Poli di questo circolo distanti da' Poli dell'Equinottiale gradi ventiquattro: come il Sole sotto l'Eclittica di questo circolo sepre cor-



re, così gli altri Pianeti hor di quà hor di là passano: la diuisione nata dalli dodici segni, nel Zodiaco fa le figure non quadrate, ma quadrangolari: perche sono dodici gradi larghe, et trenta lunghe: l'altra maggior cognitione di questo circolo & delle parti sue non fa hora di mestieri di mettere innanzi: poi che questa sola ci basta.

Il terzo è quel Coluro delli solstitij, che passa per li Poli dell'Equinottiale, che sono li Poli del mondo, & per li Poli del Zodiaco. Questo circolo diuide non meno l'Equinottiale, che si faccia il Zodiaco in due parti vguali, & nella diuisione fa gli angoli tanto diritti, che rassomigliano le croci perfette. Passa etiamdio questo circolo per lo principio del Cancro, & del Capricorno. Il Sole caminando per il Zodiaco più & meno al nostro Aquilonar Polo si accosta, secondo, che egli più & meno si auuicina, ò al tropico del Cancro, ò a quello del Capricorno: quando egli giugne al tropico del Cancro, non si può accostare più ne al nostro Polo, ne a quel punto, che nel mezzo del cielo dirittamente è posto sopra le teste di ciascheduno di noi, il qual punto si chiama Zenit. In quel tēpo il Sole, che non si stracca, & non si riposa già mai, anzi  
giorno



giorno & notte continuamente si muoue, si dice  
 starsi, non perche si stia, ma perche verso il  
 nostro Polo & verso il nostro Zenit, piu al-  
 to non monta: anzi incomincia à ritorcere il  
 suo viaggio verso l'Austro, distendendo il  
 suo veloce corso nel segno del Leone: & perche  
 la Sfera è ronda, egli è forza, che allhora pa-  
 ia, che il Sole si stia: perche caminando piglia  
 la piega quasi al basso, & poco da quel primo  
 punto del Cācro par che si discosti: se bene ogni  
 giorno quasi vn grado distende il corso. Que-  
 ste adunque sono le cagioni del solstizio estiuo,  
 il quale allhora è, che il Sole tocca questo circolo  
 chiamato Coluro nel primo grado del Cancro:  
 il che è d'intorno alli tredici giorni di Giugno.  
 Quando il Sole tocca questo medesimo circolo dal-  
 l'altra parte uerso il Polo Antartico nel prin-  
 cipio del Capricorno, si fa il solstizio Iemale,  
 circa li dodici giorni di Dicembre: nel qual  
 tempo il Sole dal nostro Polo, & dal nostro Ze-  
 nit si discosta, quanto egli piu si può discosta-  
 re, accostandosi al Polo Antartico: & à quel  
 punto, che è al nostro Zenit cōtrario, che si chia-  
 ma Nadir: poi incomincia il Sole à ritornare  
 verso i nostri segni Aquilonari, & ver-  
 so il nostro Polo Artico, & verso il nostro  
 G iiij Zenit



Zenit: lasciando addietro à poco à poco ogni giorno quasi vn grado i segni Australi, & il Polo Antartico, & il Nadir al nostro Zenit contrario. Adunque il primo grado del Cancro, & del Capricorno sono i due punti delli due solsticij.

Gli Astrologi nel cielo si vāno imaginando vn' altro Coluro, & è il quarto circolo simile al primo Coluro, perche da questo secondo Coluro il cielo è in due parti vgnali diuiso, come dal primo, & passa questo come quello per li Poli del mondo. Parte questo circolo l'Equinottiale nel li medesimi due punti, nelli quali resta diuiso l'Equinottiale dal Zodiaco, che sono il primo punto dell'Ariete, & della Libra. Et perche quando il Sole si truoua in questi due punti, fa in ogni parte i giorni, & le notti vgnali: questo circolo si chiama Coluro degli Equinottij: il che auuiene passati li due giorni di Marzo, & passati li dodici di Settembre: chiamasi il primo Equinottio Vernale, perche quādo il Sole tocca questo Coluro nel primo grado dell'Ariete, incomincia la Primavera. Il secōdo Equinottio è stato chiamato Autunnale: perche al lhora, che il Sole entra nel primo grado della Libra l'Autunno piglia il suo principio.

Diuide



Diuide questo secondo Coluro l'altro Coluro nelli Poli del mondo con angoli diritti, & ammen-  
dai i Coluri partono l'Equinottiale, & il Zo-  
diaco in quattro parti vguale, da ciascheduna  
delle quali sono contenuti tre segni. Dunque  
la prima quarta del Zodiaco abbraccerà l'A-  
riete, & il Toro, & li Gemini. La seconda quar-  
ta terrà il Cancro, & il Leone, & la Vergine.  
Nella terza quarta saranno la Libra, & lo Scor-  
pione, & il Sagittario. La quarta, & vltima  
quarta haurà in se il Capricorno, & l'Aqua-  
rio, & il Pesce. Il sapere come queste diuisioni  
si stiano ci sarà di non piccolo giouamento à  
chiarirci delle cagioni, donde nascere si veggio-  
no ne' mari tante mutationi ordinate di moui-  
menti.

Il quinto è il circolo chiamato Meridiano & pas-  
sa per li Poli del mondo, & per lo Zenit del no-  
stro capo, & per lo Nadir, al nostro Zenit op-  
posto. Onde manifesto appare, che coloro alla cui  
testa sopra stà il medesimo Zenit, sopra stà an-  
che il medesimo Meridiano: & coloro, che si  
trouano sotto Zenit diuerso, anche sotto diuer-  
so Meridiano si troueranno. Molti antichi han-  
no creduto, che sotto l'Equinottiale non si pos-  
sa habitare: & molti altri, che sì: hora si è  
trouato,



trouato, che ci si habita, ma non comodamente: come si legge ne' libri di coloro, che hanno raccolto le cose delle nuoue navigationi.

Il sesto è l'Orizzonte, & è quel circolo, che il cielo tutto diuide in due parti uguali: l'una è quella, che noi tutta sopra la terra veggiamo insino all'alto cielo: chiamasi Orizzonte; perche in quella parte della terra & delli monti si fermano gli occhi nostri di maniera, che più oltra distender non si possono; & quini la nostra vista finisce & termina, doue pare, che con la terra si congiunga il cielo: & questo si chiama Orizzonte nostro; perche à noi serue: l'altra parte del cielo, che a' nostri occhi sotterra si nasconde, & l'altro Emisfero, da quelli habitato, che si chiamano Antipodi: sono i Poli di questi due Emisferij il Zenit, & il Nadir; da quali sono ugualmente lontani, & noi siamo nel cetro del nostro Orizzonte, & ognuno del suo. Sono gli Orizzonti, ò veramente dritti, ò veramente torti: i primi si chiamano retti, & i secondi obliqui: gli Orizzonti dritti sono di coloro, che habitano sotto l'Equinottiale, ò veramente di coloro, il cui Zenit è nell'Equinottiale: l'orizzonte obliquo è di tutti coloro, che habitano, ò ver di quà, ò ver di là dall'Equinottiale: in



le: in fra quali ci dobbiamo annouerar noi, che vicini molto al tropico del Cācro ci trouiamo, et che habbiamo il nostro Zenit fuora dell'Equinotiale, verso il Polo Artico al Settentrione.

Tutti i Pianeti hanno il loro Orizzonte obliquo nella quarta, doue noi habitiamo in fra il tropico del Cācro & l'Equinotiale, diuerso, & lontano l'vno dall'altro: e benche niuno di loro fuora esca del Zodiaco, nondimeno dentro al Zodiaco caminando in altro punto del Cielo hanno il primo principio del partirsi dall'altro Emisfero, & entrare nel nostro, & altro, & di uerso molto è l'Orizzōte di tutti, il che nell'Equinotiale non si può dire: il medesimo si debbe dire delle stelle fisse, che sono nel primo mobile.

Infm quì ci siamo spediti di quel poco, che à vtil nostro si douea dire di tutti i dieci i circoli grā di della celeste Sfera: rimane che con la maggior breuità, che sia possibile, si dichiari delli quattro minori, che auāzano, quello apunto, che sia per seruirci alle nostre bisogne. dico dūque, che circoli minori quelli si chiamano, che non diuidono la Sfera in due parti vguali, ne per lo centro passano del cielo: ma lasciano la celeste Sfera diuisa in due parti disuguali, & fuora  
passano



passano del centro del mondo: & sono quelli quattro, che dianzi si raccontarono: cioè i due tropici, & i due circoli Artico, & Antartico.

Il primo circolo minore si chiama il tropico del Cancro: & è quello, che noi ci imaginiamo esser descritto dal Sole, quand'egli dal primo mobile tirato, si truoua nel primo grado del Cancro nel punto del solstizio Estiuo, il qual circolo è il più alto, che il Sole; mouendosi in vn sol giorno possa disegnare in verso il polo, & in verso il nostro Zenit, & in verso il circolo Artico: perche in quel tempo il Sole è nella sua suprema altezza. E questo circolo per tutto ugualmente discosto dall'Equinottiale ventiquattro gradi. In questo circolo il Sole si truoua una uolta l'anno, allhora che gli arriuua al primo punto del Cancro passati li dodici giorni di Giugno, & girando il mondo tutto in ventiquattro hore il descrive,

Al secondo circolo minore si dà il nome del tropico del Capricorno, descritto dal mouimento diurno del Sole, quando egli entra nel primo grado del Capricorno nel tempo del solstizio Iemale passati li dodici giorni di Dicembre, & è equidistante all'Equinottiale per ventiquattro gradi, come del tropico del Cancro si disse: ma in  
Verso



verso il Polo, & in verso il circolo *Antartico*.  
Come nel tēpo del primo tropico sono i piu lun-  
ghi giorni: cosi nel tempo di questo secondo tro-  
pico le notti sono piu lunghe, che siano in tutto  
l'anno: allhora il Sole è da noi piu lontano, che  
egli possa essere. Questo che si è detto, del nostro  
solo Emisfero si intenda: percioche di quello de  
gli *Antipodi* fauellando, il tropico del Cancro  
è il Iemale, & quel del Capricorno è l'Estiuo.  
Ammendui questi circoli si chiamano tropici: per  
che il Sole caminando si volta, & dal riuolgi-  
mento del Sole ammendue questi circoli pren-  
dono il nome: perche il circolo *Artico* & *An-  
tartico* poco ci seruano, d'ammendue basterà di-  
re, che sono discosto dalli due Poli del mondo,  
ogniuno dal suo, per ventiquattro gradi.  
Ci imaginiamo l'*Artico* circolo descritto da  
quel Polo del Zodiaco, che più si truoua vicino  
al Polo *Artico*, mentre egli si gira seguendo il  
mouimento del primo mobile. Ci imaginiamo  
etiandio l'*Antartico* circolo disegnato dal mo-  
uimento diurno dell'*Antartico* Polo del Zodia-  
co. Sotto questi due Poli, infin qui si è creduto  
non si potere habitare per lo gran freddo: hora  
si vede, che si habita, ma con poca comodità.  
Quanto per hora si è discorso sopra la diuisione,  
che



che noi con la nostra imaginazione facciamo nel cielo, sia detto à bastanza: hoggi non si cerca dar piena notizia di così fatte cose; basta solo toccarne quel poco, di che noi vorremo servirci, quando tempo sarà.

Seguita, che si parli delle molte figure, che nella Luna si sogliono scorgere, dal principio alla fine di ciascun mese: & prima egli è da sapere, che la Luna in fra le stelle del cielo rassomiglia la terra in fra gli elementi, perciò che, si come la terra è corpo oscuro, & tenebroso, & opaco, così apunto della Luna dobbiamo sapere: di che pur dianzi si parlò qualche cosa: onde ella disse stessa, ò non hà lume, come molti hanno voluto, ò ella ne hà tanto poco, che non entra nella humana consideratione; il che ad altri forse migliori è paruto. Quel gran lume, che in essa si vede, nasce dal Sole, da cui la Luna, sia si in qual si voglia parte del cielo, è sempre illuminata mezza: pure che ella non sia affogata nel l'ombra della terra. A noi la parte illuminata sempre non si mostra, però noi sempre non la veggiamo: & perche la parte della Luna dal Sole illuminata à noi tal volta punto nō si scuopre, & è quando ella è col Sole congiunta: però à noi in quel tempo non è possibile di vederla:  
ella



ella allhora si truoua in frà gli occhi nostri & il Sole, da cui quella sola parte della Luna è illuminata, che da gli occhi nostri non si può vedere: perche ella risguarda il Sole dalla parte di sopra, apunto posta al contrario della nostra vista: la parte inferiore della Luna, quando ella è col Sole congiunta, voltata in verso i nostri occhi, dal Sole nō piglia il lume: ella da se, ò non ne hà, ò ne hà tãto poco, che non basta per farsi vedere: adunque marauiglia nō è, che noi, & non la veggiamo, & non la possiamo vedere: quando ella poi dal Sole si discosta, il Sole, che al tempo della congiuntione la parte sola superiore della Luna illuminaua, impossibile ad esser veduta da noi, incomincia à illuminarla da vna di quelle parti, che da' nostri occhi può esser veduta, & noi à poco à poco incominciamo à vedere parte di quella mezza parte illuminata dal Sole, che nella Luna ci si mostra: & per essere sferico il corpo della Luna, egli è necessario, che quella parte illuminata, che nel principio à gli occhi nostri non si presentaua, rassomigli vna falce: che se la Luna d'altra figura fosse, che sferica, noi d'altra figura la uedremmo, che di falce. Quanto poi la Luna dal Sole si discosta, nel mouersi nelli segni del Zodiaco, tanto  
mag-



maggior parte ci scuopre del suo lume insina  
alli primi sette giorni. Nel settimo giorno la  
Luna, che si truoua discosto dal Sole tre segni,  
che sono nouanta gradi, rassomiglia vna figu-  
ra piana d vn mezzo tondo. Passato il settimo  
giorno, la Luna mouendosi più dal Sole si illu-  
mina, & maggior quantità di luce à noi mostra  
in quella parte, che è illuminata: al decimoquar-  
to giorno ella è nella maggior distanza dal So-  
le, che sia possibile: & è al Sole dirittamente  
opposta, & da lui per ispatio di sei segni lonca-  
na, che sono gradi cento ottanta: allhora la Lu-  
na in quella mezza parte di se stessa riceue la  
luce, che da noi può esser veduta, & tutta pie-  
na ci si mostra: perche sferico è il corpo di lei  
dal Sole sferico, & di lei maggiore, in quella  
parte mezzo illuminato, che a' nostri occhi si  
porge: & se ben più che il mezzo si illumina;  
noi, nondimeno non pure il mezzo potiamo ve-  
dere, ma minor parte assai per le cause, che Vi-  
tellione, & Euclide scriuono nelle prospettive  
loro. Dopo il decimoquarto giorno la Luna il  
suo viaggio ritorce in verso il Sole: quanto ella  
più se gli accosta, tanto meno noi veggiamo:  
onde alli ventun'giorni della Luna, ella ritorna  
con quella figura & distanza dal Sole di gradi

nouanta



nouanta, che ella era nel settimo giorno: la Luna più, & più al Sole accostandosi col Sole si congiugne, & di nuouo tutta à noi si asconde. Queste sono le cagioni di quelle varie figure, che nella Luna ci si mostrano in vno spatio di ventisette giorni, & poche hore più: dalle quali figure i mouimēti nelli mari ogni giorno si fāno.

*H*ora si fauellerà dell'altre cose, donde gli ordinati mouimenti del mare possono hauere le loro cagioni. *A C C I A.* Pian piano Signor Girolamo, qui restano tre scogli, ne quali la nostra naue potrebbe vrtare, se voi à vele spiegate procuraſsi di passargli: meglio adunque sarà, che voi prima diciate, come sia possibile, che il corpo opaco della Luna al Sole sotcentri, & in fra il Sole, & noi si metta vna volta il mese, senza oscurarlo?

*A*preſso sarà cosa ueramente degna di vdire, quella, che dal vostro discorso necessariamente nasce: cioè, che la Luna da noi sia veduta al tempo, che ella al Sole è dirittamente opposta, & è nel capo del Dragone, quando nella coda si troua il Sole, ò vero ella è nella coda, quando il Sole è nel capo del medesimo Dragone, & si oscura: che oscurata non si dourebbe vedere, poiche ella allhora è affogata nell'ombra della terra,

*H* & pure



*Et pure si vede.*

*Terzo, che vuole egli dire, che noi vn circolo di luce, come sarebbe vna corona non veggiamo d'intorno alle parti estreme della Luna: poi che Euclide, Et Vitellione nelle loro prospettive, dicono, che vn corpo sferico, Et opaco, come è la Luna, se egli è minore dell'altro corpo luminoso Et sferico, come è il Sole, è illuminato più che mezzo? quel più, che mezzo la corona lucida dourebbe fare d'intorno alla Luna, Et noi la douremmo vedere ogni hora: che ella è col Sole congiunta: nondimeno noi non la veggiamo; se voi Signor Girolamo da questi tre scogli nō vi guardate, prima che finiate di spiegarle vele della vostra naue in questo mare del flusso, Et refluxo, del quale si parla, sottoposto al uento, portate pericolo non piccolo: so che voi siate atto à liberarui da questo, Et da molto maggiore: fatelo adunque innanzi che voi più oltre passiate. B O R. Si se io come siate voi Signor Giouanni dalla natura, Et da Dio hauesse quel bello, Et grande ingegno, che voi hauete, Et con l'arte lo hauesse tanto bene coltiuato, come ben coltiuato l'hauete voi con la dottrina Et eloquenza: ma perche io à voi mi conosco inferiore, dirò quel solo, che io saprò, Et à voi lascerò*



lascierò cura di corregger le mie imperfettioni.

*ACCIA.* Se direte quanto sapete à me non rimarrà nulla: perche non lascerete cosa veruna in dietro. *REI.* Incominciate adunque senza perder più tempo. *BOR.* Poiche la Maestà Vostra Serenissima così domanda, così si faccia. Et prima bisogna sapere, che questa materia bene non si può intendere, se prima non si intende la maniera dell'Eclisse del Sole, & della Luna; & non è possibile hauer notizia della Eclisse della Luna, se non quando si è saputo il congiungimento della Luna col Sole: quādo tutte queste cose si saranno intese, allhora, & non prima si potrà intendere la cagione, che ci fa vedere la Luna Eclissata.

Non hauendo adunque la Luna lume suo proprio, ò tanto poco hauendone, che à fatica scorgendosi, non entra in alcuna consideratione, & essendo la Luna corpo oscuro, & opaco, & tenebroso, ogni mutatione di lume, che in lei si faccia, si debbe considerare solo, quanto ella il suo lume piglia dal Sole: ne può ella per ciò esser penetrata da' raggi del Sole; come penetrate sono altre stelle: ma è solamente illuminata in quella sola parte, che guarda il Sole, & dalli suoi raggi ella è percossa: & perche il corpo della

ii Luna



Luna è denso, & polito, & duro: i raggi di lei sono ribattuti: dal ribattimento loro la luce nasce nella Luna, come noi à tutte l'hore veggiamo il raggio del Sole per vna finestra entrare in vna stanza, & al dirimpetto percuotere il muro, da cui ribattuto, nel muro stampa la luce; nella medesima maniera i raggi del Sole la Luna polita & dura, & densa percuotono, da cui son ribattuti, & in lei stampano la luce, senza penetrarla: che se la penetrasino, alla Luna accaderebbe quello, che accade all'altre stelle, che il lor lume riceuono da i raggi del Sole, non nella estrema superficie solamente, ma in tutte le parti loro, quantunque profonde, & tutte le penetrano dall'vno all'altro lato: perche elle sono corpi diafani, & trasparenti, & penetrabili dalla luce: il che al denso & tenebroso, & oscuro, & opaco corpo della Luna non può accadere. Quando la Luna nel medesimo segno si truoua col Sole à lui vicino dodici gradi almeno per la lunghezza, & cinque per la larghezza del Zodiaco, ella in quel tempo in fra gli occhi nostri, & il Sole posta, dalla parte superiore dal Sol veduta guarda il Sole, & è guardata dal Sole; quella mezza parte, & vn poco più è dal Sole illuminata; la qual parte à  
gli



gli occhi nostri s'ascòde, coperta dall'altra parte della Luna à noi rivolta, & oscura: questo è il congiongimento della Luna col Sole: se egli aduiene, che vn tale congiongimento della Luna col Sole si faccia sotto l'Eclittica, il Sole eclissa, & s'oscura, perche allhora, chi tirasse vna linea diritta da gli occhi nostri al centro del Sole, la farebbe passare per lo centro della Luna: dirittamente posta in fra il Sole, & noi; la qual diritta linea non si può tirare si, che ella dal centro del Sole, & della Luna passi, & à gli occhi nostri si conduca, se non quando nel medesimo puto il Sole, & la Luna si truoua sotto l'Eclittica.

Perche tutti i congiongimenti della Luna col Sole in quell vn punto della Eclittica non si fanno, ma hor più pressò, hor più lontano, pur che la Luna dal Sole per la lunghezza; non punto più di dodici gradi nel medesimo segno, & non più, che cinque per la larghezza del Zodiaco si discosti, però in tutti i congiongimenti, che vna volta il mese si fanno, non si eclissa il Sole.

Questo brieuemente sia detto del congiongimento della Luna col Sole, chiamato Nouilunio, ò vera volta di Luna; & dell'Eclisse del Sole: il qua

H ij in l'Eclisse



le Eclisse non si fà, se non quãdo sotto l'Eclittica nel medesimo punto la Luna col Sole si congiugne. Onde sciolto resta il primo nodo, che uoi dianzi dottamente annodaste. Quanto al secondo, quando la Luna sarà di maniera opposta al Sole, che in fra ammendue saranno sei segni nel Zodiaco, si farà il Plenilunio, ò Quintadecima chiamata da volgari; quando la Luna è posta al dirimpetto del Sole, come se la Luna fosse nell'Ariete, & il Sole nella Libra, sarebbe l'opposizione: pur che ammendui questi Pianeti fossero dentro alli dodici gradi della lunghezza, & alli cinque della larghezza nel Zodiaco: che se piu lontani si trouassino, non sarebbero congiunti: allhora il Sole quella mezza parte, & poco più della Luna risguarderebbe; che da gli occhi nostri potrebbe essere veduta: & di maniera la illuminerebbe, che noi la vedremmo, se bene allhora la terra sarebbe posta nel mezzo del Sole & della Luna; non perciò si eclisserebbe la Luna: perche l'Eclisse non si fà, se non quando il Sole, & la Luna sotto la Eclittica si truouano nel medesimo grado del contrario segno, & punto nel Zodiaco; perche ciò di rado adiuene, rade sono l'Eclissi, pur tal volta adiuene: allhora chi tirasse vna linea  
dal



dal centro del Sole al centro della Luna, la farebbe passare per lo cētro della terra, & perche la terra è sferica, oscura, & tutta opaca, ne può essere illuminata dal Sole nella superficie, & molto meno nella profondità, egli è forza, che dalla terra nasca vn'ombra Piramidale, la quale si volti verso la Luna con la sua cuspidē secondo la dottrina di Vitellione, & d'Euclide nelle prospettive loro: questa ombra non solo arriua alla Luna, ma anche la passa, onde nell'ombra della terra la Luna resta sommersa, per ciò oscurata ò tutta, ò parte, secondo, che ella è sotto la Eclittica contraposta al Sole ò tutta, ò parte, & tanto tēpo dura tale Eclisse, quanto questi due Pianeti nella detta maniera contraposti si conseruano.

Questo della oppositione del Sole & della Luna, & dell'Eclisse della Luna ci basti.

Hora egli è da sapere, che da vn corpo luminoso in due modi può vscir la luce primariamente, & secondariamente, onde l'una si potrà chiamar primaria, & l'altra secondaria. La luce primaria è quella, che nasce dal raggio del corpo luminoso nel primo percuotere, che esso farà nell'oggetto, che debba esser veduto. La secondaria poi nasce non già primariamente dal rag-

H iij gio



gio uscito dal corpo luminoso, ma dal lume primario ribattuto da vno oggetto nell'altro. Noi veggiamo, che il raggio del Sole entrato per vna finestra quadrata in vna oscura stanza accende il muro posto al dirimpetto d'vna manifesta luce quadrata, simile alla figura della finestra: cosi fatta luce si dimanda luce primaria del Sole: quell'altro lume, che dal primo ribattuto si genera, & per tutta la stanza si sparge, si dice esser lume secondario. Il Sole al primo incontro co' raggi suoi percuote il corpo lunare, & l'illumina di luce primaria. Quando la Luna si truoua eclissata, sepolta nell'ombra della terra, ella al tutto spogliata del primario lume del Sole, & dalla detta ombra impedita nol può riceuere: il riceue nondimeno secondariamente dalle parti del suo cielo primariamente illuminate dal raggio del Sole, da esse parti ribattuto: perche se bene i corpi diafani, come il cielo, quella grandissima riuerberatione non fanno, che da' corpi opaci si suol fare, nondimeno se ne fa pur qualche poco: questa è quella oscura luce, che nella Luna eclissata si vede nera dal ribattimento del primo lume, ribattuto primariamente nelle parti del cielo della Luna, à lei vicine: bisogna, che questa luce sia piccola.



la: perche minor che la primaria è la seconda-  
 ria luce della stanza, di cui noi dianzi dicem-  
 mo: & perche il lume quanto più volte si ri-  
 batte, tanto diuenta minore, come si hà dallo  
 esempio della seconda & della terza stanza, che  
 dal primario lume pigliano il secondario lume  
 loro: & perche il corpo diafano poco ribatte,  
 però piccolo & oscuro è il lume, che da così fat-  
 to ribattimento si genera: il che vi dourà ba-  
 stare quanto alla dottissima quistione, che voi  
 Signor Giouani con dottrina, & arte moueste.  
 Hora alla terza, direbbe Vitellione, & Euclide,  
 che ci bisogna tirare vna diritta linea dall' vna  
 all'altra pupilla d'ammendue gli occhi nostri,  
 & poi misurarla col diametro di quel corpo sfe-  
 rico, che noi vogliamo vedere: la linea sarà, ò  
 più lunga, ò pari, ò più brieue: se ella sarà più  
 lunga del dato diametro, noi vedremo la metà  
 del corpo sferico, & tanto più & meno, quanto  
 ella sarà più & meno lunga. Se vn'uouo di gal-  
 lina fosse perfettamente ritondo, non è dubbio,  
 che il diametro di lui sarebbe più brieue, che nõ  
 è la linea in fra le pupille d'ammendue i nostri  
 occhi tirata, però noi vedremmo più che mez-  
 zo l'uouo posto al dirimpetto à gli occhi no-  
 stri: se l'uouo non di gallina fosse, ma di colom-  
 ba,



ba, tanto più che la metà ne vedremmo, quanto il diametro di questo vno secondo fusse più briue. Se la linea in fra i nostri occhi tirata pari fusse al diametro del corpo sferico da vedersi, noi mezzo appunto il vedremmo, & non punto più. Se la linea, che noi tirammo dall'una all'altra pupilla de' nostri occhi sarà più corta del diametro dello sferico corpo, che noi vogliamo vedere, ne vedremo tanto meno, che la metà, quanto il diametro sarà più lungo; & la nostra linea più corta; & quanto più al corpo sferico ci accosteremo, tanto minor parte della metà ne vedremo: onde se la cupola di Santa Maria del Fiore fusse perfettamente sferica, & la mirassimo, molto meno, che la metà ne vedremmo: perche più lungo pur'assai sarebbe il diametro della cupola, che non è la linea in fra le due pupille de' nostri occhi tirata.

Al proposito nostro tornando; la Luna, che corpo è perfettamente sferico, hà il suo diametro di grandissima lunga maggiore, che non è la linea nostra, però noi picciola parte ne possiamo vedere, & tanto più picciola, quanto la distanza più grande, che il douere non vuole, anche ella ci impedisce: onde alla corona della luce fatta dal Sole d'intorno alla Luna la vista nostra non

non



non arriuua & nō la vede, & non la può uedere.  
Se questo non vi basta Signor Giouanni dite voi,  
che in voi hauete il colmo di tutte le scientie,  
quel che vi piace. ACCIA. Voi hauete ab  
bracciato molte dotte cose sotto poche parole:  
delle quali io m'appago sì, che altro nō desidero.  
REI. Anche noi ci appaghiamo: però pas  
sate innanzi, che ne è tempo homai. BOR.  
Se bene io nel principio di questo ragionamen  
to mi protestai hoggi non volere esser sottopo  
sto alle leggi, che ordinano gli altrui discorsi,  
non volsi però, che ciò fosse in altro inteso, che  
nell'incominciarmi da vn principio forse più  
alto, che il douer non voleua, nel resto mia in  
tentione era di ragionare con quell'ordine, che  
è dalle leggi perfettamente richiesto; caso pe  
rò, che voi domādandomi hor d'vna, hor d'vn  
altra cosa non lo mi haueste turbato: il che be  
ne spesso suole auuenire in queste maniere di ra  
gionamenti. In fra le leggi del procedere con  
ordine l'ultima nō è quella, che vuole, che ogni  
discorso habbia il suo primo principio da alcu  
ne cose generalissime, & alle particolari à poco  
à poco scenda. Però dopo che si è detto quanto è  
accaduto delle cose comuni, che di non piccol gio  
uamēto ci poteuano essere nella nostra materia,  
egli



egli è tempo homai di venire à qualche particolare; acciò che egli si paia, che noi non ci siamo trattenuti qui à caso. REI. Questo à noi par tanto più necessario, quanto noi per anche non scorgiamo il porto, à cui la vostra naue ci conduca, ne ci possiamo imaginar doue voi vi vogliate capitare. BOR. Il porto non starà gran tempo à scoprirsi, anzi è egli tanto vicino, che tosto il vedrete Serenissima Reina, pur che si habbia vn poco di patientia. REI. Noi ne hauremo quanta voi vorrete. BOR. Hora da questi vniuersali alli particolari scendendo, dico, che il giorno naturale di ventiquattro hore si diuide in quattro parti vguali: tutto accioche à ciascheduna delle quattro parti ne tocchino sei sole hore. In quattro altre parti vguale si diuide tutto il mondo. Le due saranno diuise da quell'Orizzonte obliquo, di cui dianzi si parlò, & si disse, che egli in due parti vguale finisce il mondo secondo l'atto del nostro vedere: in tanto che l'vna delle due parti sia sopra quella parte della terra, che da noi è habitata, et da noi con li nostri occhi è veduta, diuisa però dall'Orizzonte obliquo della Luna: & l'altra parte sotterra si stia, la quale noi non veggiamo, la veggono solo gli Antipodi.

L'altre



L'altre due parti saranno diuise dal circolo del mezzo giorno, il quale diuide il primo circolo dell'Orizzonte obliquo in due parti uguali. Per queste quattro parti del mondo la Luna continuamente si muoue: nel cui mouimento à ciascheduna delle quattro parti del mondo si daranno sei hore del giorno, & à ciascheduna quarta parte del mondo proportionatamente risponderà vna quarta parte del giorno: & à qualunque quarta parte di giorno à pari proportione conuerrà qualunque quarta parte di mondo: & la Luna nello spatio delle quattro quarte del giorno, che sono ventiquattro hore, caminerà per tutte e quattro le quarte del mondo. Poniamo hora caso, che all'alba del giorno la Luna esca fuori del suo Orizzonte obliquo, & salga nel nostro Emisferio: ella allhora co' suoi raggi incomincerà à ferire l'acque del mare al trauerso con angoli ottusi tanto, che i suoi raggi nell'acque non si profonderanno, ne torneranno addietro, ma sdrucioleranno oltre per l'acque, & quasi sgizzeranno innanzi, & poco l'acque si riscaldaranno: pure si riscaldaranno alquanto, se il mouimento, & il lume riscalda, come si disse: il caldo entrando ne' corpi humidi, gli rende più rari, & gli fa gonfiare, il che si vede nelle

le



le acque, che nelle pentole piene bollono, & bollendo tanto gonfiano, che non possono stare nelle pentole, però traboccano per alquanto spazio di tempo: il mare adunque gonfierà, & incomincerà ad innalzarsi, & tanto più, quanto più la Luna sarà fuori del suo Orizzonte obliquo: perche quanto più ella salirà, tanto più al dirimpetto co' suoi raggi profondandosi nell'acque le ferirà: questo infino al fine della prima quarta del mondo, & del giorno, il che sarà dopo le prime sei hore del giorno: allhora l'acque saranno in quel colmo maggiore, che elle potranno essere: perche i raggi della Luna al dirimpetto gagliardamente le feriranno, & penetreranno infino al fondo, & dalle acque, & dal fondo loro indietro ripercossi per quella medesima via ritorneranno in alto, per la quale scesero al basso, & faranno vna grandissima riuerberatione.

Passate le prime sei hore del giorno, ne vengono le sei seconde, & la Luna caminando entra nella seconda quarta del mondo, & al trauerso incomincia à ferir l'acque della prima quarta lasciata, da esse di nuouo fuggendo: però meno le riscalda, & come il maggior caldo dianzi le gonfiava, così il minor caldo hora le sgonfia, &



Le condensa: condensate, & sgonfiate si abbassano, & tanto più, quanto più la Luna della prima quarta si auuicina al ponente del suo Orizzonte: quando ella vi è giunta il reflusso nella prima quarta è finito, & l'acque che altissime dianzi erano in quella prima quarta, hora sono bassissime: & quelle della seconda quarta, che già incominciavano ad alzarsi, sono altissime: per quella medesima ragione, che quelle della prima quarta s'alzarono.

Segue la terza quarta del giorno, & la Luna camminando entra nella terza quarta del mondo, & di nuouo incomincia à ferir l'acque di quella quarta, che sono nell'altro Emisferio degli Antipodi, & le gonfia, incominciando in esse vn nuouo flusso, il quale sempre cresce infino, che la Luna non giugne al fine delle terze sei hore del giorno, & della terza quarta del mondo, il che si fa quando la Luna è sotto il Nadir opposto al nostro Zenit nell'angolo della mezza notte, opposto all'angolo del mezzo giorno: mentre la Luna alza l'acque di questa terza quarta, ella abbassa quelle della seconda, per le ragioni, che hor' hora si son dette.

Ve viene la quarta parte del giorno, & la Luna continuando il suo viaggio, incomincia à per-

cuoter



cuoter l'acque del mare nella terza quarta, con li suoi raggi alquanto trauerſi: perciò il caldo ſcema, & l'acque condensate di nuouo ſgonfiano, & tanto, quanto la Luna arriva al fine dell'vltime ſei hore del giorno, & della vltima quarta del mondo, allhora l'acque, vn'altra volta tornano baſſiſſime nella terza quarta paſſata, & altiſſime nell'vltima quarta preſente. In queſta maniera, che voi hauete vdiro ſi fa vn perpetuo fluſſo & refluſſo nel mare di ſei in ſei hore: che è quello, che mi accade dire dintorno alla materia propoſta alli noſtri ragionamenti. **ACCIA.** Se altro à voi nō accade, egli accade bene à me: anzi d'intorno à quello, che voi hora hauete detto, ho io tanto che ragionare, che forſe ſi cōſumerà tutto il giorno, prima, che ſe ne venga alla fine: quando adunque à V. **Al.** Sereniſſima moleſto non foſſe, io Sereniſſ. Reina volentieri addimanderei d'alcune coſe, le quali à me recano difficoltà non piccola. **REI.** Dite pure ſicuramente, che non ſolo le coſe voſtre non ci ſaranno moleſte, ma di contento grandiſſimo: in ogni modo ci auanza anche gran parte di giorno, & noi ſe otioſe ci ſteſſimo con tedio lo paſſeremmo, doue co' voſtri dotti diſcorſi ageuolerete à voi, & à noi la ſtranezza



nezza del caldo. ACCIA. Poscia, che egli  
 così piace alla nostra Serenissima Reina, dite-  
 mi Signor Girolamo: perche il lume & il mo-  
 uimento pigliate voi della Luna, & non quel  
 del Sole, & dell'altre stelle. BOR. Perche,  
 se bene il lume & il mouimento del Sole, &  
 de' Pianeti, & dell'altre Stelle in alcuna parte  
 aiutano l'ordinato flusso, & reflusso del mare,  
 come à suo luogo, & tempo si dirà: nondimeno  
 io più di quel della Luna mi vaglio; perche il  
 mouimento, & il lume del Sole è tanto gagliar-  
 do di sua propria natura, che solo senz'altra  
 consideratione, non solamente non fa gonfiare  
 l'acque, ma le fa sgonfiare: conciosiacosa che  
 egli le rascinghi, & le disecchi, & talhora le  
 riarda: & asciutte, & secche, & riarse si sgon-  
 fiano, anzi si consumano: alcune altre stelle  
 sono piccole, & lontane, come sono alquante di  
 quelle del primo mobile, che è l'ottauo cielo,  
 quel che cielo si chiama stellato: le quali con i  
 loro piccol lume, & con il loro mouimento dal-  
 le nostre acque lontano, ò vero non possono alte-  
 rarle punto, ò se pur le alterano, l'alteratione  
 è tanto piccola, che sola & non congiunta con  
 l'alteratione dell'altre stelle inferiori, che col  
 senso non si può scorgere: il lume, & il moui-  
 I mento



mento della Luna non è ne lontano, ne piccolo, come quello delle piccole, & lontane stelle, che che sono nell'ortauo cielo di sopra raccontate: non è grande il lume, & non è veloce il mouimento come quel del Sole, et di molte altre stelle luminose, & grandi: ma il lume della Luna & il mouimento di lei è tanto grande, & è tanto veloce, che per alterar l'acque basta, & gli altri corpi humidi: i quali poco resistono all'estrinsece alterationi: come sono gli huomini ammalati, & i granchi, & le conche marine, & tutti gli altri animali senza sãgue, de' quali poco fà si disse.

Et perche spesso si vede finire hora il flusso, hora il reflusso, quando il Sole si leua all'alba, veruna ragione ci può muouere à volere, che egli sia causato dal Sole, col cui nascimento egli dourebbe nascere, & col cui cadimento egli dourebbe cadere, il che non si vede: adunque non al Sole, ma alla Luna principalmente si dà questo honore. *ACCIA.* Perche pigliate voi più tosto l'Orizzonte obliquo, che il diritto? *BOR.* Perche noi questi effetti diamo al mouimento, & al lume della Luna principalmente; la quale non esce nel nostro Emisfero, & nõ entra nell'altro, dentro alli confini del dritto Oriz-



Orizzonte, ma dell'obliquo, il che à noi, che fuora dell'Equinottiale verso il Tropico del Cancro habitiamo, non solo accade nella Luna, ma anche in tutti gli altri Pianeti: i quali in questa quinta parte del mondo da noi habitata, entrano, & escon fuora dell'altra. seruendosi dell'Orizzonte obliquo: soli coloro hanno il diritto Orizzonte, che habitano sotto l'Equinottiale, & il cui Zenit è nell'Equinottiale: di qui nasce, che io non il diritto Orizzonte piglio, ma l'obliquo. ACCIA. Perche ponete uoi caso, che la Luna si lieui all'alba? BOR. Per che noi questi effetti vogliamo esser causa principalmente dal mouimento, & dal lume della Luna, la quale sempre non si lieua all'alba, anzi tal volta nel mezzo giorno, & talhora nella mezza notte. Quando la Luna s'alza nel nostro Emisfero, siasi che hora esser si voglia, ne' nostri mari incomincia il flusso.

Et perche la Luna non spunta fuora del suo Orizzonte alla medesima hora in tutti i luoghi, il flusso in tutte le parti non incomincia nel medesimo tempo: ma doue prima, & doue poi, secondo che ò prima, ò poi è la Luna fuora del suo Orizzonte: ciò si è offeruato più volte, anche al tempo mio in Vinetia, doue il flusso del ma-



re incomincia due hore dopo che à Constantinopoli: ciò d'altronde non nasce, che dalla Luna, la quale due hore dopo si leua à Vinetia, che à Constantinopoli, & due hore dopo col suo lume, & mouimento il mar moue di Vinetia, che ella non fà quello di Constantinopoli. ACCI. Se voi pur volete attribuire questo marauiglioso effetto del flusso, & del reflusso del mare al lume della Luna, onde nasce egli, che al tempo, che ella per trouarsi congiunta col Sole non riluce, i flussi, & i reflussi si fāno grādisimi? BOR. Vi ingannate Signor Giouanni, i flussi, & i reflussi in quel tempo sono quasi insensibili: onde i Vinitiani allhora soglion dire, che il mare è olio: perche egli fermo si stà, come fermo si starebbe, se fusse olio. ACCIA. Voi mi fate ben marauigliare Signor Girolamo à dire, che quando la Luna è congiunta col Sole, quasi insensibili siano i flussi, & i reflussi del mare. Donde nascono adunque le altezze dell'acque marine in quel tempo, le quali sono tante, che non si può nauigare senza pericolo? BORR. Dalle fortune, & dalle tempeste, & da venti, & dalle altre cose somiglianti, che ne' mari in que' giorni si fanno: ne' quali giorni tutte le cose humide si alterano; infino alli corpi nostri  
si



si risentono, & tutte le lor male dispositioni, & quantunque uecchie, danno manifesto segno della mutatione, che nel mondo si fa allhora, & massime nel mare, che è humido. ACCIA. Mi piace Signor Girolamo, ma perche voi haueete detto, che i Vinitiani in quel tempo delli loro mari parlano, come se in loro altro non fosse, che olio, se bene non ve ne è punto, ditemene la loro cagione in cortesia, se la haueete apparecchiata. BOR. Quella, che i Venetiani credono & dicono esser la cagione di questo loro olio io non sò: però nò la posso dire. ACCI. Dite quella, che par vera à voi. BOR. In questo vi cõtenterò io volentieri. Rammentateui adunque, che la Luna col Sole congiunta, non riceue, ne può riceuere il lume dal Sole in quella parte, che guarda i mari, & da loro è guardata: il piglia solamente nella parte superiore, che guarda il Sole, il cui lume verso di noi non si sparge, ne si può spargere: onde alla Luna in quel tempo m̃ca quel lume, che può mouere i mari, il qual lume è vno de' due instrumēti, de' quali il cielo si serue, per alterare questo nostro basso mondo, & il più efficace: alla Luna resta solamente l'altro instrumento meno efficace, che è il mouimento, da cui ò non punto, ò almen poco



son mosse l'acque, se egli accade, come alle volte suole accadere, che il mare ò dal vento, ò dalla tempesta, ò dalla fortuna, ò da altra simile alteratione non sia turbato, il mare priuato resta dalla maggiore, & più efficace cagione del flusso, & del reflusso: però col mouimento del flusso, & del reflusso ò non si muoue, ò tanto poco, che il sentimento humano nol conosce, poi che piccolo effetto nel mare produce il solo mouimento della Luna senza lume: & perche infra molti liquori l'olio è grosso & viscoso, & poco si muoue: però i Vinitiani rassomigliarono il mare nella nuoua Luna all'olio, & dicono, che egli era olio: non che il mare fusse olio, ma per che come olio si ferma, ò poco si muoue.

Puossi anche dire, che il flusso, & reflusso del mare in quel tempo sia quasi insensibile, se pure egli si fa, perche nasce da quel sol circolo, & da quella sola corona della luce, che è nella Luna, più che mezza guardata dal Sole, il qual circolo se bene non è da noi veduto, per le cagioni dianzi dette, è egli nondimeno di tanta efficacia, che può muouere l'acque, ma poco, perche egli è piccolo: onde quasi insensibili sono i flussi, & i reflussi del mare in quel tempo, i quali più tosto la quiete rassomigliano, che il mouimento.

Queste



Queste mi pēso io esser le cause di questa quiete.  
*ACCIA.* Anche ci è da dubitare *Sig. Girolamo.* Come volete voi, che dal lume della Luna, & da' raggi di lei ribattuti alle acque del mare principalmente nasca il flusso, & il refluxo, se quando l'aria è coperta di nuuole i flussi, & i reflessi si fanno grandissimi: nondimeno la Luna al mare non comunica il suo lume, ne dal mare sono ribattuti i raggi suoi, anzi al mare non arriuanò, impediti dalle nuuole grosse, & oscure, & dense, per le quali non passano, ne possono passare i raggi della Luna. *BOR.* Se voi bene vi ricordate, io di sopra vi allegai la dottrina d'Aristor. & hora ve la replico nel quarto libro dell' *Historia degli Animali:* doue egli con vno di que' certissimi segni, che si chiamano insolubili, volendo prouare, che le notti della Luna piena sono piu calde, che non son quelle della Luna scema, si serue delle conche marine, & degli altri animali somiglianti, quali quando la Luna è piena son pieni, perche il calor debole loro è fortificato dal calor debole della Luna. Non ve ne rammentate voi *Sig. Giouanni?* *ACCIA.* Si, ma perche? *BOR.* Perche cosi fatti animali grassi anche si truouano, quando l'aria è coperta dalle nuuole: adun

I iij que



que anche allhora la Luna la virtù manda del  
lume alle acque, doue habitano così fatti animi-  
li: adunque può alterarle: & in verità le alte-  
ra ordinatamente mouendole, & in loro fa vn  
ordinato flusso & reflusso. ACCIA. Voi  
hauete molto bene detto sempre di due quarte  
di mondo parlando; nell' vna delle quali quan-  
do la Luna vi entra, si fa il flusso, & nell'altra,  
quando ella se ne parte, si fa il reflusso: però egli  
si pare, che vogliate, che solamente vn solo  
flusso, & vn solo reflusso si truoui, & non più;  
nondimeno se ne truouano sempre due in vn me-  
desimo tempo: se egli è vero, come per uero voi  
ci hauete scoperto, che il mondo tutto sia diuiso,  
come il giorno in quattro quarte vgnali, la Lu-  
na la mattina all'alba si leua (come voi dice-  
ste) & nella prima quarta del mōdo nel nostro  
Emisfero fa il flusso: in quell' vltima quarta  
dell' altro Emisfero donde la Luna allhora si par-  
te, ella fa il reflusso: à quel che io dal vostro ra-  
gionamento raccolgo nell'altre due quarte del-  
l'altro Emisfero à queste opposte, che fanno le  
acque? certamente, che elle non si stanno, ma il  
mouimento seguitano del flusso, & del reflusso,  
quiui nondimeno non arriuanano, ne arriuar posso-  
no i raggi della Luna: perche la terra posta in  
fra



fra loro & il mare è tanto opaca & grossa, che i raggi della Luna non la possono penetrare, ne può il mare degli Antipodi in maniera veruna essere alterato da loro: egli dunque si pare, che voi di ciò non habbiate detto à bastanza.

BOR. Quando si parla con huomini dotti, il che hoggi accade à me, non bisogna far disegno di passar cosa veruna ne grande, ne piccola, che da chi hà buoni occhi, come voi hauete, non sia veduta. Il vostro è vn laberinto tanto inuilupato, che io per me (à dirlo ui alla libera) non veggio porta per la qual si entri: non conosco vie, per le quali si camini: non posso scorgere cẽtro, nel quale io dopo l'opera finita mi riposi, mi si rappresentano innanzi à gli occhi dell'animo soli inuiluppatissimi inuiluppi, pure io mi ingegnerò dirui quello, che io d'intorno à ciò habbia trouato scritto da alcuni Filosofi, il che forse non vi finirà di sodisfare à quello, che io me ne creda, ascoltate adunque.

La Luna sopra il nostro Orizzonte muoue il mare nella maniera, che si è detto, sotto il nostro Orizzonte à que' mari, che sono doue habitano gli Antipodi: i raggi della Luna non arriuanò, ma si distendono infìn'à quella parte del cielo, che è al dirimpetto della Luna, nella quale stampano



pano la forza loro: donde, quasi ribattuti all'acque tornano del mare degli Antipodi, & le gonfiano, facendo in esse vn nuouo flusso, & vn nuouo reflusso con quel medesimo ordine, con cui egli si fa, quando la Luna vi è presente, però quel flusso, & quel reflusso, come questo nasce dalla Luna, il cui lume è ribattuto dalla parte del cielo, che è al dirimpetto à quell'acque, & è ripercosso verso i mari, i quali gonfiano, & sgonfiano ne più, ne meno, che allhora si faccino i nostri. *ACCIA.* Voi indiuinaste, quando diceste, che io della vostra ragione nõ mi appagherei. *BOR.* Ella non è mia, ma d'altri, & io delle migliori non ne hò per hora. *ACCIA.* Siasi di chiunque ella esser si voglia, che io non me ne contento, & à ragione nõ me ne posso contentare. Perche come apresso di Vitellione, & d'Euclide, & degli altri prospettiuu si legge. L'ombre de' corpi sferici, & densi, & opaci, et consequentemente ombrosi in tre modi si possono considerare. Le prime rassomigliano le colonne tanto grosse nel principio, quãto nella fine, queste ombre sono de' corpi sferici, & oscuri, & uguali a' corpi luminosi: sarà sempre in tal casi l'ombra d'ugual larghezza al diametro del corpo oscuro, distendasi  
l'ombra



*l'ombra quãto ella distender si voglia in lūgo. e seconde ombre rassomigliano le Piramidi: quel le dico, che hanno le base loro immediatamente dietro al corpo oscuro, & le parti sottili di dette Piramidi chiamate cuspidi & coni son quiui doue l'ombre finiscono. Queste ombre sono di que' corpi sferici, & oscuri, i quali sono minori, che non è il corpo luminoso.*

*Le terze ombre rassomigliano quelle Piramidi, che hanno le cuspidi, & i coni immediatamente dietro al corpo oscuro, doue elle cominciano, et le basi loro nella parte lontana dal corpo ombroso, & quãto più l'ombra lontana si distenderà, tanto più sempre si allargherà. Hora essendo la Luna tanto minore della terra, che ella è quasi vna delle trentanoue parti di tutta la terra, da lei trentanoue volte cōtenuta, come piacque à Tolomeo, & à molti altri; l'ombra della terra nata da' raggi della Luna, rassomiglierà vna Piramide, la cui cuspidi, & il cui cono sarà accanto alla terra immediatamente, & la base dell'ombra immediatamente, & la base dell'ombra sarà quiui, verso doue ella si distenderà, il che è in verso il cielo, anzi la fine dell'ombra non si trouerrà in nessun luogo: perciò bisogna, che l'ombra della terra sia molto larga, & oc-*  
cupi



cupi buona parte del cielo: adunque i raggi della Luna non possono condursi à quella parte del cielo, che è sotterra al dirimpetto della Luna, quando sopra terra ella si truoua, se i raggi non ci arriuanò, non possono essere ripercossi in verso l'acque da quelle parti del cielo, infino alle quali non si distendono, & non possono fare il flusso, & il reflusso in que' mari. BOR. Voi col vostro bell'ingegno, & con la vostra grandottrina (Signor Giouanni) mi strignete sì, che io (à dirui il vero) non sò quasi, che più mi pensare, pure il meglio che io saprò, & potrò, mi ingegnerò sodisfarui.

La terra adunque al paragone del cielo vn punto rassomiglia indiuisibile, & quantunque l'ombra di lei sia assai grande, ella non adombra però se non vna piccola particella del cielo: dalle parti non adombrate vicine alle adombrate i raggi della Luna possono essere ripercossi, & forse fanno il flusso, & il reflusso in quel mare, che è nell'altro Emisfero, quando la Luna è nel nostro. ACCIA. Se i raggi ci arriuaßino, voi qualche cosa forse haureste detto, ma nò già tanto che bastasse, perche se bene la parte adombrata del cielo è piccola paragonata à tutto'l cielo, nondimeno al paragone del mare, & del  
la



la terra ella è grandissima, perche se l'ombra  
 piramidale della terra & dell'acqua hà la sua  
 base verso il cielo, per forza bisogna dire,  
 che il cielo adombrato sia in quella parte mol  
 to maggiore, che non è tutto il corpo della terra,  
 & dell'acqua: che l'ombra causata dalla terra,  
 dall'acqua habbia la sua base verso il cielo, è  
 manifesto dalle tre maniere delle ombre poco tē  
 po fa dichiarate. L'vna di cui era quella, che  
 dal corpo opaco nasce, quand'egli del corpo lu  
 minoso è maggiore: hora se la sola terra trenta  
 noue uolte è della Luna maggiore, di molto mag  
 giore grandezza sarà la terra con l'acqua con  
 giunta, quanto la grandezza dell'acqua dieci  
 volte auanza quella della terra, il che pur hora  
 fù detto secondo la dottrina d'Aristotile: onde  
 ne seguita, che l'ombra della terra, e dell'acqua,  
 che son corpi opaci, & maggiori, che non è la  
 Luna, quando ella verso di noi risplende hab  
 bia il suo cono, & la sua cuspide dietro alla ter  
 ra, & sempre allargandosi verso il cielo si di  
 stenda, coprendone vna parte maggiore, che  
 tutta la terra non è con l'acqua insieme. Forse  
 anche i raggi della Luna tanto alto non arriua  
 no, quando anco vi arriuaßino, eglino tãto non  
 potrebbero essere ribattuti dal corpo celeste,  
 che



che tornaſſino in dietro, perche la natura del cielo è diafana & trasparente, però ageuolmente penetrabile, ſenza far molta riuerberatione de' raggi, che la penetrano: ciò ſi vedene' raggi del Sole, e dell'altre ſtelle ſuperiori, da' quali tutti i corpi celeſti inferiori ſono penetrati, & i quali non ſono ribattuti, coſì ſe i raggi della Luna arriuanò à quella parte del cielo, che voi dite, non per queſto molto ripercòſſi ritornano all'acque di que' mari, che ſono apreſſo gli Antipodi, quando la Luna è nel mezzo del cielo, ſopra il noſtro Emiſfero, ma penetrano il cielo innanzi paſſando, ſe tanto ſi diſtendono, ò quiui fermãdoſi ſe più non ſi poſſono alzare. Si che ſe voi altra ragione non mi rendete, io di queſta non mi appago ne molto ne poco, à dirlo ui alla libera, come in fra di noi ſi debbe. B O R. Anche io non me ne contento, però forſe ſi potrà dire, che ſe nò molto anzi poco dal cielo il lume ſi ribatte, ſarà alcuna altra uirtù nell'acque naſcoſta, da cui i medeſimi effetti naſcono, che dal ribattuto lume ſogliono naſcere, come con vna naſcoſa virtù la calamita tira il ferro, & la bocca del peſce Hierace tira l'oro, & l'Ambra le paglie, & il roſpo tira quell'animalotto, che volgarmente ſi chiama Dondola, ò Moſtella,

la,



la, & molte altre cose somiglianti, di che non si può rendere altra ragione, se non fuggire ad vna occulta virtù, la quale altro all'vltimo non è paruto à molti litterati che sia, se non la propria natura di ciascheduna cosa, il che par loro, che assai scoprisse Alessādro Afrodiseo nelle sue quistioni, & Simplicio nella Fisica, se ciò sia vero non è questo ne luogo, ne tempo da disputare, massime, che se ne è da me disputato nel mio libro del mouimēto delle cose graui, & leggieri, & si è dimostrato, che vera non è questa opinione, ne Alessandro la hà per buona: pure sia come ella esser si voglia passando innāzi vi dico, posto che così sia, sarà mosso adunque il mare da questa sua natural virtù, cioè dalla sua propria natura, da cui in quel tēpo, & in quel luogo quelli istessi effetti nascono, che da' raggi della Luna allhora in altro luogo nascono, ò qui in altro tempo.

Forse alla gran forza, che hà la oppositione nel cielo, ciò attribuir si potrà egli à ragione. Quanto grande sia la forza dell'oppositione nel cielo, si scorge al tempo della piena Luna, quando la Luna è al dirimpetto del Sole sei segni à lui lontana, ella allhora tutta riluce, & come vna figurapiana ritonda ci si mostra, il che ella non fa

ne



ne gli altri tempi, quand'ella non è al Sole opposta, gagliarda sarà adunque l'efficacia dell'oppositione. Hor quādo la Luna nel nostro Emisfero fuora del suo Orizzonte obliquo sagliendo à noi si scuopre, tanto ella co' suoi raggi l'acque sotto il Ponente al dirimpetto ferisce, che ella le riscalda & le gonfia, & l'alza, incominciando quini vn'altro flusso à quel simile, che ella allhora incomincia apresso di noi, & dall'acque, che sono nelle quarte dalla Luna addietro lasciata, i suoi raggi fuggendo si nascondono, & le acque per ciò sgonfiano.

Puosì anche dire, che il mare Oceano, doue i flussi & i reflussi sono grādissimi, circonda tutta la terra, il che hà prouato Colombo Genouese nella nauigatione dell'Indie, da lui di nuouo ritrouate, & da gli altri dopo lui più oltre scoperte. Se questo mare tutta la terra gira, egli si può dire, che l'vna parte dell'acque dalla Luna alterate, altera l'altra parte vicina, & questa seconda parte altera la terza, & la terza altera la quarta di mano in mano, ne si ferma questa alteration già mai infino à tanto, che tutte l'acque non sono alterate. Quādo l'alteratione si fa nella quarta, in cui entra la Luna, il flusso quini si causa, quādo l'alteratione nasce nella quarta don-



ta d'onde la Luna si parte, il reflusso si fa in essa: In questa maniera il flusso, & il reflusso si può fare forse per tutto. Ne è questo modo d'alteratione nell'Acque lontano dalla sperienza, la quale ci insegna, che quando nell'acque d'vno stagno, o d'vn lago, o d'vn fiume si getta una pietra, ella muoue in giro la prima parte dell'acqua principalmente percossa, questa muoue la seconda, & la seconda muoue la terza infino all'ultima, & molte & molte agitationi in giro nell'acqua percossa si veggono, infino che l'ultimo giro si rompe & l'agitatione finisce. Così a punto forse fa il lume della Luna co'suoi raggi percottendo l'acque del mare secondo l'ordine, che hauete udito: altro di meglio non ho, se ciò non vi piace, addoprate hor voi la vostra eloquente dottrina, & la vostra dotta eloquenza, & da voi stesso ritrouate qualche ragion' migliore: il che ageuolmente far potrete, pur che vogliate. ACCIA.

Io non ho cosa, che d'intorno à ciò mi finisca di contentare: pure da che anche dura il caldo, & altro per hora non habbiamo che fare per trattenimento della nostra Serenissima Reina, alle già dette ragioni io alcune altre ne aggiungerò, le quali par che sieno d'Aristotele: tutto ac-

K

cioche



cioche poi me ne dicitate l'animo vostro. B O R.  
Dite Signor Giouanni, & rammentateui, che  
Aristotile di questo ordinato mouimento di  
mare forse non fauellò mai: pur dite quello  
che vi torna comodo. ACCIA. Chi il  
flusso, & il reflusso del mare attribuisse al na-  
tural mouimento dell'acque, le quali perche  
sono corpi graui, dall'altro del Mondo, che è  
l'Aquilone, sotto il nostro polo Artico al bas-  
so scendono nelle parti del Mezzo giorno  
verso il Polo Antartico de gli Antipodi:  
& giugnendo all'altra ripa del mare dal-  
la terra, & da gli scogli sono ribattute, &  
indietro ritornano, facendo col primo moui-  
mento il flusso, & col secondo il reflusso: egli  
forse direbbe qualche buona cosa; conciosa cosa  
che la frigidità grandissima del'alto Aquilo-  
ne discosto dall'Equinottiale copia grandissi-  
ma generi d'acque, le quali perche in quel alto  
luogo non possono fermarsi, alle basse parti scen-  
dono, che sono nelle parti del Mezzo giorno  
verso l'Antartico Polo, ne sotto il nostro Polo  
Artico dal caldo del Sole, che poco vi si accosta  
& poco vi si ferma: però vi è piccolissimo,  
possono esser disseccate: li monti etiaudio del-  
l'Aquilone a guisa di spugne d'acque pregne,  
dalla



dalla frigidità del luogo premuto molte acque continuamente distillano, le quali dalla lor propria, & natural gravità al basso mosse, il mare lasciano & tutto l'Aquilone d'acque copioso, & alla spiaggia sene vanno del mare del Mezzo giorno. così la palude Meotide, come più alta nel Ponto chiamato mare Eusino, scende, & il ponto nel mare Eggeo, che è sempre più basso: nella Palude Meotide molti & grossi fiumi entrano, & perche ella è più alta del mare Eusino, in esso, & dell'Eusino nell'Egeo come in più bassi si scarica: l'acque così scendendo fanno il flusso: giunte che elle sono alla spiaggia, & alla ripa del mare Eggeo, da esse ribattute indietro ritornano nell'Eusino, & dell'Eusino nella Palude Meotide fanno il reflusso continuo, nel modo che si è dichiarato: cio è, perche nel freddo Aquilone acque nuoue sempre si generano, & nel caldo Austro sempre si disseccano. B O R R O. Chiunque così dicesse, in luogo d'una verità direbbe molte cose non vere. Prima, perche il Sole è sempre lontanissimo, non che lontano dal Polo Artico, & dallo Antartico ugualmente: dunque ambedue così fatte parti sono ugualmente frigidissime. Quando del Polo hora parlo, non intendo l'in-

K . ij      divisi-



diuisibil punto dell'Asse, ma tutto quello che è serrato sotto il circolo dell'Artico, & dell'Antartico: nel qual luogo ugualmente frigido per l'ugual distanza dall'Equinottiale, ugualmente si genereranno molte acque: adunque tante acque nelle parti verso il mezzo giorno si genereranno, quante nelle parti si genereranno, che sono verso l'Aquilone: adunque tanto douerebbono correr l'acque verso l'Aquilone, quanto corrono verso l'Austro: che è il contrario di quello, che voi dianzi ci meteste inanzi per vero. ACCIA. Io per vera non vi messi inanzi quella ragione, ma accioche considerandola, mene deste il vostro giuditio si come hauete fatto. Ma auertite, che Aristorile non dice, che sotto il Polo Antartico, & dentro all'Antartico circolo siano per disseccarsi l'acque: ma noi che infra il tropico del Cancro, & infra l'Equinottiale habitiamo, non dal nostro Polo solamente, ma da tutto quello spatio, che dentro al suo circolo è contenuto, diciamo, che vengono molte acque, quini generate come in luogo freddo, & alto, & corrono, non a quella parte dell'Austro, che è ò sotto il Polo Australe, ò dentro al suo circolo, ma verso quella parte: & giunte sotto l'Equinottiale,

le,



le, doue è caldissimo, si disseccano, senza generar sene delle nuoue, il che è vero: perche quini il paese è caldo & secco, però nò atto alla generatione dell'acque, ma attissimo à consumar' quelle, che sotto l'Aquilone generate sotto l'Equinotiale si conducano. B O R. Se questo è vero, sarà etiandio vero, che dentro al circolo Antartico, luogo frigidissimo, per la distanza del Sole, pari à quella del circolo Artico, si genereranno molte acque, le quali di quelle prouincie partendosi, se ne verranno verso il nostro Artico Polo. A C C I. Non è dubbio Signor Girolamo che nella prouincia ferrata dentro al circolo Artico molte acque si generano, le quali non si possono ne quini dissecare, ne quini fermare, però verso la nostra prouincia si muouano: ma inanzi che esse acque à noi arriuino, sono sforzate passare per la Torrida Zona sotto l'Equinotiale, dal cui gran secco, & caldo sono dissecate, sì che ò in piccola quantita, ò forse & con piu verità, non punto à noi arriuano: quando l'acque passassino l'Equinotiale salirebbono contro al natural' corso loro: perche noi, che habbiamo il nostro Zenit in quella parte del Cielo, che è posta infra il circolo Artico, & il Tropico del Cancro, habitia



mo verso l'alto del Mondo, doue l'acque nella parte bassa dell'Austro generate non possono naturalmente salire: possono bene le nostre scendere verso l'Equinottiale, luogo basso: doue non solamente l'acque, ma anche tutti gli altri corpi graui naturalmente scendono, se non sono impediti: & nel caldo & secco luogo l'acque si consumano, & quiui dell'altre poche se ne generano. B O R. Come potete voi con ragione dire Signor Giouanni, che sotto l'Equinottiale piu che altroue sia caldo, perche il Sole a quella parte piu si faccia vicino, se il Cielo è tondo, & se la terra tutta è nel mezzo da ogni parte del Cielo vguualmente distate, et qua si vn'indiuisibil punto rispetto al Cielo par che sia? di qui pare ne segua, che il Sole sia sempre vguualmente distante da tutte le parti della terra. A C C I. Quando gli Astrologi dicono che il Polo piu ad vn'luogo, che ad vn'altro si accosta, intendono che egli piu e meno si appressi al Zenit di cosi fatti luoghi, onde principalmente nascono le maggiori, & le minori reuerberationi, & i maggiori, & i minori caldi: & perche sotto l'Equinottiale il Sole piu si accosta al Zenit di coloro, che vi habitano, & piu lungo tempo vi si ferma: però quiui i caldi sono

&amp;



Et maggiori, Et piu lungo tēpo durano, da' quali nasce, che l'habitationi non vi sono comode.

A questa si può aggiugnere l'opposito dell' Auge dell'Eccentrico del Sole, che lo fa troppo appressar quini alla terra: ma perche io so che i filosofi pari vostri negano gli Eccentrici, lascio questa seconda ragione, Et alla prima mi appiglio, Et il mio ragionamento finisco, aspettando da voi l'altre cause, che vi mancono a credere, che chiunque dicesse come io dianzi dissi, in cambio d'una verità molte cose direbbe non vere. B O R. La seconda causa, che mi fa discostar da quello, che voi dianzi dicesti, è che l'Oceano tutta la terra circōda, et nō ha le spiagge, Et le ripe, da cui egli possa esser ribattuto. La terza, perche l'Oceano non si muoue ne dall'Aquilone al Mezzo giorno, ne dal Mezzo giorno all'Aquilone: ma oltra il suo flusso, Et refluxso ha egli vn'altro quasi insensibil mouimento dal Leuante al Ponente, col quale egli vā imitando il mouimento del Ciclo: il che molto sensibilmente si conosce da coloro, che da Nardo Promontorio nella Spagna nauiga uerso la Bretagna, Et dalla Bretagna al detto Promontorio, ritorna, i primi assai piu tardi fanno il camin loro, che nō fanno i secōdi. La cagione è, che essēdo

K iiij Nardo



Nardo nelle parti del Ponente, & la Brettagna in quelle del Levante, mouendosi, come si muoue il mare dal Levante al Ponente: i primi nauigano contro al mouimento del mare con maggior resistenza, & con maggior fatica, & piu longhezza di tempo, che non fanno i secondi, però tardi arriuano: & i secondi con minor resistenza, & con minor fatica, & con maggior breuità di tempo seguitando, come seguitano il mouimento dell'acque, presto giungono. Quelli anchora, che di Spagna partendosi nauigano verso Ponente all'Isole, & alla terra ferma di nuovo ritrouate in vn'mese, & tal' volta in ventiquattro giorni ci si cōducano felicemente: ma non ritornano se non in tre, ò ver quattro mesi: perche i primi vanno (come si suol' dire) à seconda, & gli altri vanno contr'al mouimēto dell'acqua. Adung; il mare col suo natural' mouimēto nō si muouene dall'Aquilone all'Austro, ne dall'Austro all'Aquilone: ma dal Levante al Ponente imitando il mouimento del primo mobile, il quale non è il mouimento del flusso, & del reflusso, di cui forse Aristotile non parlò giamai in uerun'luogo, il quale flusso, & reflusso (à quello, che l'istessa sperienza, di tutte le cose perfetta  
maestra



maestra apertamente ne dimostra) altro non è che vn'gonfiare, & vno sgonfiare dell'acque, hora dense, & hora rare, il qual nasce dal caldo, che gonfia, & allarga: & dal freddo, che sgonfia, & condensa, & ristigne: & ha il suo primo principio dall'istesso fondo del mare, & à poco à poco hor cresce, & hor scema di sei in sei hore: conciosia cosa che vna quantità di tante acque in vno spatio di sei hore cotanto piccolo, verisimilmente non possa entrare d'altronde nel mare: & in vn'altro piccolo spatio d'altre sei hore come ella se ne possa uscire, & doue ella sene possa andare, non si vegga, ne si possa per anche vedere in modo nessuno. Gonfiano adunque l'acque allargate dal caldo, & incomincia tal gonfiamento dal fondo del mare, & cresce alzandosi verso la sua suprema & alta superficie: il che chiaramente ci si dimostra ogni giorno ne' due Castelli del Porto Vinitiano, doue vicino alla fine delle sei hore, quando anche l'acque crescono, la radice di detti Castelli à poco à poco si scopre, & resta finalmente scoperta l'altezza quasi d'un piede, inanzi che il reflusso incominci: essendo certo ogn'uno che il vuole offeruare, che il mare anche cresca, & che nel medesimo tempo d'intorno alle parti estreme



estreme delli due Castelli l'acque incominciano à scemare, egli è necessario confessare, che il flusso, & il reflusso del mare incominciandosi dal fondo à poco à poco salga alla alta superficie dell'acque, & non dall'Aquilone all'Austro si muoua, ò dall'Austro all'Aquilone. ACCI. Se questa prima ragione non vi piace, eccouene due altre, pur tirate dalla dottrina del medesimo Aristotile: le quali forse vi piaceranno. BOR. Ditele adunque, se elle sono per piacer mi. ACCI. Il fondo del mare (come voi sapete) non è piano, ma dentro vi sono altissimi monti, & profundissime valli: il che si vede in tutte quelle parti della terra, che è scoperta dall'acque: l'acque etiandio di lor propria natura sono corpi graui, se bene elle sono grauissime, come grauissima è la terra: però al basso naturalmente scēdono. Se questo è vero, che è verissimo, l'acque, che sono sopra i monti del mare, vi stanno per forza & naturalmēte cercano di scendere nelle basse valli delli medesimi mari: doue trouando l'altre acque, ne con esse potendosi fermare, di quel piccol luogo con violēza le cacciano: queste per forza scacciate dalla violenza spinte sopra i monti salgano del mare, donde le prime si partirono: essendo quini violentemente salite, non



lite, non piu vi si possono fermare, che elle si potessino fermare prima nel fondo: però di nuouo dalla loro propria grauità naturale mosse, in quelle medesime Valli scendono, donde elle furono cacciate, & ne cacciano quelle, che prima vi erano scese, le quali sal'gono doue elle possono, ciò è sopra i monti che sono sotto l'acque del mare: ne si finisce questa guerra giamai; anzi dura sempre senza pace, & senza tregua: dal salir dell'acque si fa il flusso, & lo scendere delle medesime acque fa il reflusso, il quale sempre dura: perche le acque sempre sal'gono, & sempre scendono.

La terza causa è, che essendo la superficie alta del mare in alcuni luoghi larga, & in alcuni altri stretta, & essendo il fondo del mare doue basso & profondo, & doue alto & con monti, il mare rassomiglia le Bilance, le quali hanno vno stilo sottile, dalle cui parti estreme pendono attaccati due vasetti: infin' qui dice Arist. à che aggiugne Alessandro Afrodisio, che Arist. in questo caso vuole, che sotto lo stilo sia il fondo del mare poco sotto la superficie dell'acque: seguitiamo hora secondo la dottrina d'Aristotile: i luoghi stretti dalla superficie del mare rassomigliano lo stilo, & i luoghi



ghi profondi, & larghi sono come i due vasi delle Bilance: se nell'vno de due vasi della Bilancia vn corpo graue si metta, lo stilo si abbassa da quella testa, à cui è attaccato il vaso & dall'altra si in alza. Nello stretto alto del mare l'acque graui per forza si stanno, & al basso scendono nelle larghe valli del mare, che rassomigliano i vasi della Bilancia, & lo Stilo dell'alto stretto, & lungo tirano hora in questa & hora in quell'altra parte: così perpetuo fanno il flusso, & il reflusso. B O R. Non punto più gagliarde son queste ragioni, che la prima si fosse, 'conciosia cosa che se il flusso, & il reflusso del mare ò dall'inegualità del fondo, ò dalla stretta superficie nascesse, & non d'altronde: come sarebbe egli coranto ordinato? come si muterebbe egli sempre di sei in sei hore? certo io nol posso intendere: come anche si vedrebbe egli il flusso, & il reflusso grandissimo in alcuni piccoli laghi, & in certe piccole fontane che questo fondo, & questa superficie ineguale non hanno? come sarebbe egli possibile, che crescendo l'Oceano in Fiandra, & in Bretagna i fiumi, che nel mare entrano, per vno spatio di molte & molte miglia in dietro tornassino, seguendo il medesimo flusso, & reflusso,



flusso, che nel mar si vede, non essendo in lo-  
 ro nessuna inegualità di fondo, ò di superficie?  
 Oltre di questo si vede, che il molle corpo del  
 l'acque infra le palme d'ammendue le mani  
 premuto, non si condensa: ma quanto piu stretta-  
 mente è premuto, tanto piu gagliardamēte tra-  
 bocca da ogni parte di quelli mani, che il pre-  
 mono: non può la superficie dell'acque marine  
 larga ristignersi, se i monti, da quali ella è  
 premuta di qua & di la insieme non si acco-  
 stano, che non si possono accostare: & quando  
 si accostassino (il che è impossibile) l'acqua vio-  
 lentemente premuta, sarebbe sforzata à tra-  
 boccar sopra i monti, che la premevano, se mol-  
 to alti non fossero: se l'altezza loro fosse tan-  
 ta, che l'acque non la potessero superare, l'ac-  
 que salirebbono alzandosi quanto piu elle potes-  
 sino senza altro mouimento. Chiunque andrà  
 considerando questi effetti, vedrà, che il flus-  
 so, & il reflusso del mare d'altronde nasce, che  
 ò dal muoversi dallo alto al basso del Mondo, ò  
 dalla inegualità del fondo, & della superficie.  
 Non per questo si biasima egli Aristotile: ma  
 si dice, che le dottrine rocontate al proposito no-  
 stro non si possono applicare: ma à quell'altro  
 mouimento del mar conuengono, che si chiama  
 trepida-



trepidatione, di cui infra di noi hoggi nō si parla. ACC. Se queste non sono le cagioni del mouimento di questi fiumi, et di questi stagni, & di queste fontane, quali volete voi, che elle siano? BOR. Non tutti i laghi, & ne tutte le fontane continuamēte si generano di vapori cō densati dalla frigidità del luogo; ma alcuni fiumi, & laghi, & stagni, & fontane nascono dal mare, il quale hà le sue parti alte, che col peso loro proprio premono le basse: le quali premute, per forza entrano in certi aperti canali, che sono nel fondo del mare, & per essi continuamente scacciate dalle altre parti delle acque, che le seguitano, arriuano alle fontane, & a' laghi, che hanno il flusso, & il reflusso simile à quel del mare: perche le acque di queste fontane, & laghi, quando il mare scema, si ritirano al mare, & calano: quādo il mar cresce l'acque di nuouo premute, di nuouo salgono alle fontane. Perche adunque così fatte fontane, & stagni, & laghi, & anche pozzi, & altri luoghi, doue l'acque si conseruano, hanno l'acque perpetuamente dal mare, però fanno il flusso, & il reflusso come il mare. ACC. Se così fusse que' laghi, & stagni, & pozzi, & fontane sarebbono tutte salate: nondimeno per la maggior parte ciò nō si ve-



*si vede: anzi quasi tutte in loro serbano le acque dolci. B O R. Salate sono le acque per la mescolanza d'alcune terrene, & grosse esalationi donde nasce il falso sapor del mare: alcuna volta accade, che i canali, per li quali passano l'acque del mare, sono tanto stretti, che non lasciano luogo alle acque grosse, il lasciano solamete alle parti sottili & dolci, che nelle acque sono mescolate con le grosse: le parti sottili & dolci per le strette vie della terra penetrano, & adietro lasciano le grosse, dalle quali il salato sapore si genera nel mare: le acque, che penetrano, abbandonate dalla causa del falso sapore restano dolci: et dolci si conseruano in que' pozzi, & in quelle fontane, & in tutti quegli altri luoghi, de quali si disse. Alcuni altri canali sono tanto larghi, che per lo mezzo loro passano l'acque grosse, & false, & arriuando alla fontana, & allo stagno, quini salate si conseruano, come salate elle sono nel mare. Aristotile volendo persuadere questa verita, alle altre ragioni due sperimenti aggiunse chiarissimi: & dice, che i nauiganti in alto mare tal'hora ritrouandosi senza acqua dolce da bere, ammaestrati dalla sete, fanno vn vaso di cera d'ogni intorno ben serrato, & legato ad vna corda il cala-*

no



no sotto l'acque marine. La cera, i cui pori sono stretti, molto alle acque grosse mescolate con le terrestri esalationi, però salare, anzi tal' volta amare serra la via: & la apre alle sottili, & dolci: passato vn'giorno & vna notte intera i nauiganti tirano il vaso in alto, & aperto, beuono l'acqua, che vi è dentro, & la trouano dolce: la onde egli si può raccorre, che la mescolanza de' grossi, & terrestri vapori con le acque sottili le faccia diuentar' salse. Aristotile di questo primo sperimento non contèto, ne aggiugne vn' altro & dice: vn' uo- uo messo in vn' vaso d'acqua dolce ben pieno, al fondo scende nel vaso: il medesimo uo- uo nella medesima acqua salata nuota (come si suo- l' dire) a galla, & sopra l'acque galleggiando si muoue senza scender al fondo. Adunque le parti grosse & terrene del sale, che hanno ingrossato l'acque, le hanno fatte diuentar' salse, & all'hora amare, che i vapori sono molti & grossi.

Nasce anche il salso sapore delle fontane, ò poz- zi, ò laghi, ò altri somiglianti luoghi alcu- na volta da vna maniera di sale, per la quale passano l'acque prime dolci: & da quel sale per lo cui mezzo passano, pigliano il salso sa-  
re: così



re: così fatte acque non hanno ne flusso ne reflusso: perche il primo principio loro non viene dal mare.

Molti fiumi in Fiandra, & in Brettagna, & in altri paesi il flusso & il reflusso seguitano del mare: perche l'acque marine al tempo del flusso alzandosi, & gonfiandosi, non solo ritengono il corso loro, ma gli sforzano à tornar indietro: & al tempo del reflusso sgonfiandosi & abbassandosi gli lasciano andar inanzi.

ACCIA. Di questo vostro discorso io non ne resto sodisfatto quanto io vorrei, ma solamente quanto io posso: pure sia sì come esser si voglia, io vi addimanderò ancora d'alcune altre cose, poi farò quello, che à voi piacerà. Voi diceste, che il mare dall'Oriente all'Occidente si moueua, nondimeno io ho udito dire altre volte da essercitati Nocchieri, & da me stesso ho anche letto, che il mare Mediterraneo si muoue in giro: il qual mouimento da coloro si conosce, che nauigano dalla Dalmatia all'Histria insino a Vinetia, per tutto questo spatio di paese il mar si muoue dal Levante al Ponente: da Vinetia chiunque nauiga inuerso la Puglia: uede che il mar ritorna all'Oriente, in questo uiaggio del mare si fa quasi vn giro: adu

L

que



que dal Levante al Ponente il mar non si muoue, come à me parue, che voi dianzi diceste. BOR. Io il dissi, & ciò aduiene perche essendo il mar Mediterraneo dalla terra circondato, non può imitar il celeste mouimento dal Levante al Ponente così apunto: il vā imitando quanto egli può, & il potere dal sito della terra gli è concesso: il qual sito nel sopradetto mare è tale quale da voi è stato dipinto, però quel mare quasi in giro si muoue.

Questo flusso, & questo reflusso, di cui tanto à lungo si è parlato, grandissimo si vede nel mar Oceano & minore nel Mediterraneo: nel mar Tirreno non se ne vede quasi segno nessuno il mar Pisano poco, ò forse non punto si muoue col flusso, & col reflusso, il medesimo si dice del Genouese, & del Prouenzale, & del mar Morro, & del mare dell'Etiopia. Donde così fatta mutatione si nasca in questi mari, io non so per anche vedere, se voi ne hauete causa veruna, piacciaui di dirlaci. BOR. Ben faceste à fauellar con quella conditione, quasi che voi vi indiuinasti, che io nulla non haueſſi da dire, & se io pur qualche cosa haueſſi, di ciò non mi appagaſſi à pieno. ACC. Dite tutto quello, che hauete, ò da voi stesso pensato, ò da altri



altri trouato scritto, & siasi per esser quello, che voi direte, come esser si voglia. B O R. Co si farò. Sono adunque alcuni mari, il fondo de' quali ha la terra rara, & molle, la quale in se stessa ritener punto non può i vapori dal caldo della Luna generati: anzi fuori gli lascia vscire, mentre si generano: l'acque ancora di questi mari sono molto sottili, & quasi non punto salate, le quali con la sottigliezza loro poco, ò non punto resistono à raggi della Luna: & non molto gli ripercuotono: però non molto possono esser riscaldate, & non molto possono esser alterate nel gonfiarsi, ò nello sgonfiarsi del caldo, che vi è leggiero, ò da' vapori tirati dal caldo, che subito se ne vanno. I mari di questa maniera sono piu tosto da esser chiamati grandi stagni, che mari: come il mar Pisano, & il Genouese, & il Prouenzale: ne quali, per le cause, che voi hauete vdito, il flusso, & il refluxo non si conofce.

Quanto al mar Morto, & al mar dell'Etiopia, da alcuni chiamato Indico, perche egli è congiunto con l'Indico, vi dico, che le ragioni della loro perpetua quiete sono apunto contrarie à quelle, che io hora ho raccontate: conciosia cosa che l'acque d'ammendue questi mari

L ij siano



siano grossissime & densissime, le quali non possono esser penetrate da raggi della Luna. Sono etiamdìo i vapori di questi mari tanto grossi, che non si possono muouere, però fermi sempre si stanno.

Manifestissimo segno della grossezza dell'acque, & de' vapori è, che in que' mari nessuno animal' viue, & pochi legni gli nauigano, & que' pochi con molta fatica: & i corpi, che ne gli altri mari vanno al fondo, in ammendue questi stanno à galla, tanto grosse sono le acque d'ogn' vno di loro: & apresso alla ripa di ciascheduno per spatio di molte miglia non nasce pianta nessuna. Tutti questi segni aperti sono della grossezza dell'acque & de' vapori di que' mari: la qual grossezza gli rende non punto atti al riceuere le alterationi, che vengono dal Cielo, dalle quali il flusso, & il reflusso del mare nasce. ACCIA. Che direte voi del mar' Indico, & del mar' Persico, l'vno de' quali nell'altro entra senza mezzo nessuno: nondimeno il mar' Persico è nauigabile dal dì che il Sole entra nel primo grado del Pesce, infino che egli arriuà al primo grado della Vergine. Quando il Sole è ne segni à questi contrarij, il mar' Persico ha fortuna: quando il Sol poi è  
nella



nella fine del Sagittario, & nel principio del Capricorno, la tempesta è tanto grande, che quasi tutte le nauì, che allhora vi si trouano, si sommergono: & resta per cio questo mare in modo, che non si può nauigar in que' tempi. Il mar Indico è tranquillo, quando il Sol si muoue per la Vergine infino al primo principio del Pesce: & è la tranquillità sua grandissima, quando il Sol si truoua nella fine del Sagittario, & nel primo principio del Capricorno. Dal principio dell'Ariete infino al principio della Vergine questo Indico mare ha grandissima fortuna: & maggior che mai, quando il Sol si truoua nelli Gemini, & massimamente nella fine, & quando egli entra nel principio del Cancro. Ammendue questi mari sono continui nondimeno, quando l'vno ha fortuna, l'altro è tranquillo: & quando l'vno è tranquillo, l'altro ha fortuna. Vorrei così che voi la causa diceste di questo regolato mouimento loro, la quale à me pare non essere stata detta in questi nostri discorsi.

BOR. Vero è che di cio non si è fauellato: però hora vi dico, che se bene il flusso, & il reflusso del mare dalla Luna principalmente nasce, egli nondimeno è anche aiutato dal Sole, & dalle altre Stelle. Quanto al Sole si vede ne'

L ij quarti



quarti della Luna, ne quali à Vinegia si è offeruato, che il flusso, & il reflusso si varianello esser maggiore, ò minore. Quanto alle altre stelle Venere, & Giove humidi infra i sette pianeti: & le sette Hyade nel capo del Toro infra le Stelle fisse: & son quelle, che dal volgo, Gallinelle volgarmente si chiamano, et molte altre, che per fuggir la lunghezza addietro si lasciano: dalle quali il flusso, & il reflusso è aiutato, come anco egli è impedito dalle Stelle, che quaggiu tra noi soglion partorire la stagione secca, come è Saturno & Marte; egli è aiutato, & impedito anchora dalle acque piu, & meno sottili, & da vapori rari, & densi, & grossi, & sottili, che per l'onde marine penetrano, & le fanno gonfiare, & sgonfiare: dalla egualità & disegualità del fondo, dalla stretta, & larga superficie, da venti, & da tante altre cause, che hora si tacciono; perche il Sole homai s'inchina, & ci invita a spedirci il piu presto, che si può.

**Il** mar Indico ha l'acque assai piu spesse, & piu grosse, & piu dense, che non ha il mar Persico: cio nasce, perche l'Indico mare è piu verso il Mezzo giorno, che non è il Persico: doue l'ardor grande del Sole mescolale



la le acque con molte terrene, & grosse, & dense esalationi; & le tira in alto risoluendone le parti sottili, & lasciandoni quelle piu grosse, & piu fecciose; le quali rendono quel mare denso, & salato, anzi perche elle sono grosse molto, il fanno amaro.

Questo mare con la sua grandissima grossezza al mouimento & al lume resiste della Luna & del Sole ne' Segni del Zodiaco, da quel mare lontani: & perche il Sole entrando nella Vergine poco riscalda, il mare si fa tranquillo: & tranquillissimo quando il Sol si truoua nel Sagittario, & nel Capricorno.

Quando il Sol si appressa al mar Indico entrando nel primo grado dell' Ariete, egli l'incomincia à muouere, tirando in alto gli spiriti di quel mare, i quali sono grossi, & molti: però fanno nuuole oscure: le quali crescono secondo il mouimento del Sole ne' segni caldi: Onde quando il Sol si truoua nelli Gemini, & nel Cancro l'acque sono turbatissime, & le nuuole oscurissime: ne si può il mar Indico in quel tempo nauigare, se non con mettersi à manifesto pericolo di sommergersi nelle sue onde: & cio auuiene, perche i vapori spessi & densi, & grossi il caldo conseruano riceuuto dal Sole: come il

L iij Ferro



ferro grosso, & denso il caldo conserva ricenuto dal fuoco, il quale lungo tempo non è conservato dalla rara stoppa: & conservandolo inalzano, & conturbano, & gonfiano le acque: essendo questa una proprietà del caldo di gonfiare, & d'agitare, & di conturbare gonfiando i corpi humidi: & tanto le gonfiano, che le rendono, & fanno diventare in modo, che non si possono nauigare.

Il mar Persico ha l'acque, & gli spiriti sottili, i quali à poco à poco si risolvono: quando il Sole camina per li segni caldi, gli spiriti risolti non possono gonfiare: però il mar Persico è allhora tranquillo. Quando il Sol camina per li segni frigidi i vapori & l'esalationi, & gli spiriti di questo mare si ingrossano ad ingrossarsi sforzati dal freddo, il quale naturalmente ingrossa i corpi humidi: gli spiriti ingrossati non possono esser così ageuolmente risolti, & consumati: però mouendosi per le acque le gonfiano & tempestoso rendono il mare.

Queste mi penso io, che siano le varie cagioni di questi varij effetti. Auuertendo, che quando i giorni crescono, il che accade infino al Solstitio estiuo, il Sole più à noi si accosta, & illuminando la Luna, come egli la illumina, mag-

gior



gior forza le dà da mouere l'acque, onde i flussi allhora sono maggiori, & più lungo tempo durano: & i reflussi sono & minori, & più breui, Quando poi i giorni scemano, il che auuiene infino al Solsticio dell Inuerno: i reflussi, & di grãdezza, & di lunghezza auanzano i flussi: per che non solamente il Sole, ma etiandio tutte l'altre Stelle nello accostarsi à noi più efficaci sono, che nel discostarsi non furono: il medesimo conuiene, che segua in que' Mari, de' quali voi parlare: quando il Sole più à loro si accosta, più gli riscalda, che non fa, quando egli da loro si parte: dalle quali cause tutte quelle uarie mutationi nascano di cui pur hora si ragionò.

ACCI. Che direte voi di que' Mari d'Arabia, & di molti altri luoghi, i quali hanno le acque tanto dolci, quanto dolci sono le acque ordinarie delle fontane, & de' fiumi: però bisogna che le habbino sottili, da che il sapore salso dalla mescolanza nasce delle parti grosse, & terrene come voi dianzi diceste: nondimeno in que' mari è il medesimo flusso & reflusso, che è ne gli altri. Adunque quello, che da voi fù detto, ha delle difficoltà, & non piccole: quando fauellando del mar Pisano, & del Genouese, & de gli altri somiglienti toglie-  
ste



ste loro il flusso, & il reflusso, solo perche le loro acque poco amare, & molto sottili non poteuano ribattere a bastanza i raggi della Luna, da' quali elle douessero essere riscaldate: & perche non era possibile, che esse in loro stesse conseruassino i vapori, che dal fondo loro erano tirati dal Cielo: ma gli lasciavano andar fuori mentre si generauano: auuenga che nella prouincia della Arabia siano de' mari dolci, ne' quali il flusso & il reflusso è come ne gli altri.

BOR. Nella Arabia Signor Giouanni: molti fiumi sono dolci et grossi, i quali etandio nel mare dalle spiagge con impeto scacciano l'acque marine: le quali scacciate dalla terra l'otane si ritirano in altro mare: & quiui salate & grosse si restano sottoposte a tutte quelle medesime alterationi del Cielo, alle quali vbidiscono l'acque del mare Oceano. Quiui il vero flusso si fa, et il vero reflusso. Nello alzarfi dell'acque marine egli è necessario, che l'acque dolci vicine alle spiagge spinte dalle sals'onde, anche esse ingrossino, et si alzino. Nello abbassarsi poi dall'onde false le dolci acque si abbassano, et seguitano il medesimo flusso, et il medesimo reflusso. Che cio loro d'altronde non auuenga, che donde voi hauete vdiro, si vede alla foce dell'Arno qui



qui vicina: il quale entrando nel mare, per molto spatio di paese le sue acque conserua di colore, & di sapor diuerse da quelle del mare: & non è l'Arno però se non vn picciol fiume. Tanto piu si debbe egli credere, anzi per cosa certa tenere di que molti, & grossi fiumi, che con forza piu violenta da alte montagne scendono & ne mari entrano della Arabia.

ACCIA. Anche non siano alla fine: altri mari etiandio ci restano i quali non di sei in sei hore si muouono, ma di quindici giorni in quindici giorni. Questi mari crescono alzandosi tutto il tempo da primi quindici giorni, che la Luna cresce: & tutto il tempo de' secondi quindici giorni, che la Luna scema, scemano: cosi fatti mari certa cosa è, che non possono seguitar il mouimento della Luna nelle quattro quarte del Cielo, alle quattro quarte proportionate del giorno: però bisogna, che voi, ò veramente alquanto meglio dichiariate la causa del flusso & del reflusso del mare di sopra posta per vera: ò se quella non è vera, che voi delle altre ne ritrouiate, che siano migliori. BOR. Delle altre migliori io ben vi prometto non ne potere ne volere ritrouar: perche l'hora è tarda homai: & quando ella cotanto tarda non fus  
si,



se, per auentura, à me non basterebbe l'animo di dirui cose da quelle, che io ho detto, & voi ha uete vdito molto lontane, le quali alquanto piu spiegate forse basteranno per isciorre il vostro stretto nodo: egli è ben' vero, che cio vi chiede vn'ragionamento alquant' lunghetto, del qual forse la nostra Serenissima Reina d'v dire stracca non si contenterà. **REI.** Stracche noi? questo non fie gia mai, quando ci accade vdire chiunque con giudirio fauella & con dottrina, come voi fate: dite pure, che quanto piu direte, tanto piu volentieri vi ascolteremo. **BO R.** Io dianzi dissi, che le Stelle del Cielo i nodi rassomigliauano delle tauole, le quali Stelle sono alcune parti del corpo celeste piu dense, & piu lucenti: questo fù detto, perche la luce nella materia densa piu riluce, che ella non fà nella materia rara, il che si vede nel denso ferro; il qual molto piu riluce, quando il fuoco dentro vi entra, che non fà la rara stoppa ardēdo. Così auuiene alle Stelle, che per esser parti piu dense del Cielo, piu rilucono, che non fanno l'altre parti piu rare del medesimo Cielo.

A questo, ch'io dianzi dissi, aggiungo: che se la materia densa sarà oscura, & renebroso di sua propria natura, come infra gli Elementi è la ter-

ra



ra, ella assai piu oscura sarà, che la materia rara  
 del medesimo corpo. All'incòtro la materia per  
 la sua propria natura atta à riceuer'la luce, sa-  
 rà tanto piu luminosa, quanto che ella sarà  
 piu densa: & perche tutta la Celeste materia è  
 di sua natura atta à riceuer'la luce: però quan-  
 to piu dense, & strette insieme sono le parti  
 del Cielo, tanto piu esser rilucono: & nasce que-  
 sta luce nel corpo celeste dall'intelletto, che il  
 muoue: & perche gli intelletti superiori sono  
 molto piu perfetti, che non sono gli intelletti  
 inferiori, però la luce, che nasce da gli intelletti  
 celesti superiori, è assai maggiore, che nò è quel-  
 la, che viene da gli inferiori: & perche imper-  
 fettissimo è l'intelletto, da cui il Cielo della Lu-  
 na è mosso, il lume della Luna è picciolissimo.  
 Qui mi accade dir' à caso, che se i nostri intel-  
 letti fussino di quella perfettione, di cui sono  
 gli intelletti, che muouono il Cielo: & se il no-  
 stro corpo fusse naturalmente atto soggetto,  
 & proportionato a riceuer'la luce, la nostra  
 faccia, & le nostre membra, & il corpo nostro  
 tutto, & particolarmente gli occhi risplende-  
 rebbono. Perche gli intelletti nostri sono imper-  
 fetti, & i nostri corpi sono oscuri, & tene-  
 brosi di loro natura; n noi non si vede luce ve-  
 runa:



runa: ma in cambio della luce nella faccia nostra risplende vno viuo colore nato dell'intelletto nostro nel sangue, con gli spiriti mescolato; onde quelli, il cui intelletto è piu perfetto, & il cui sangue & spiriti sono piu purgati hanno la faccia & massimamente gli occhi piu riluceti. I corpi morti senza sangue, & senza spiriti & senza anima, sono anche senza colore.

**H**ora alla Luna ritornando dico: che ella è vna parte del suo Cielo piu densa: in lei nondimeno dal suo intelletto nasce alquanto di picciola luce, & è quella, che infra le corna della Luna si vede da coloro, che hanno acuta, & sottil' vista: non nasce però nella Luna dal suo intelletto tanta luce, quanta è quella, che dall'intelletto del Sole, & delle altre Stelle si produce nel Sole, & nelle altre Stelle, che sono sotto & sopra il Sole, & sopra la Luna: tutto perche l'intelletto della Luna è meno perfetto, che non sono gli altri intelletti superiori: & perche la faccia della Luna è meno densa, che non è quella del Sole, & delle altre Stelle, ella meno riluce: & nella stessa faccia della Luna alcune parti sono piu rare, le quali fanno la macchia, che in essa si vede. La qual macchia non è ne l'ombra de' monti, ne la reuerberatione del  
mare



nare, ne altra somigliante cosa: ma è solo vna parte meno densa, però meno rilucente: la Luna ha da se stessa alquanto di picciola luce oltre quella, che ella riceue dal Sole; la quale luce dal Sole riceuuta è nella Luna assai maggiore, che non è la sua propria.

applicando al nostro proposito dico, che nelli primi quindici giorni, ne quali il lume del sole nella Luna cresce, la forza della Luna nelle acque si augmenta, & i flussi allhora si fanno gagliardi, & l'onde marine ingrossano. Quando la Luna nelli secondi quindici giorni incomincia à perder il lume del Sole, ella perde la virtù, che ella ha nelle acque: onde l'acque calano, & fanno il reflusso in que' mari, che di quindici giorni in quindici giorni vna sol' volta calano, & scemano.

Ne gli altri mari si è offeruato, che i flussi ne' primi quindici giorni sono maggiori, & piu lungo tempo durano, che non fanno i reflussi: & ne gli altri secondi quindici giorni i flussi sono minori, & men' durano, & i reflussi sono maggiori, & piu lunghi, che i flussi.

Si etiandio offeruato, che quando la Luna, & il Sole piu hore delle ventiquattro stanno sopra la terra, maggiori, & piu lunghi sono i flussi



flussi, che i reflussi: et quando ammendue questi Pianeti piu lungo spatio di tempo sotterra si girano, i flussi minori, & i reflussi sono maggiori ne' nostri mari: il contrario auuiene alli mari de gli Antipodi. Cio è crescono i flussi, presso di loro, quando il Sol' con la Luna piu quiui si conserma, & nelli primi quindici giorni quando la Luna incomincia a prender' il suo lume dal Sole: ne gli altri tempi i reflussi, & di lunghezza auanzano i flussi per la medesima causa: il che d'altronde non può nascere, che dal Sole, il quale piu efficacemete illuminando la Luna, che a lui si accosta nelle prime quindici giornate, piu che egli non fa nelle quindici seconde, gli da forza, & virtù da poter alzare l'acque, riscaldandole, & gonfiandole, & nelle seconde quindici giornate a poco a poco gliela toglie: perche ella da lui si discosta. Quegli altri mari, che voi diceste, hauer il flusso loro per quindici giorni continui, & per altri & tanti il reflusso, bisogna, che siano mari veramente amari, non che salati, pieni d'acque grossissime, & di spiriti densissimi, & grossissimi, i quali non possono essere alterati se non dal grandissimo caldo, che è nell'acque dalla Luna nelli primi quindici giorni: non già dal  
dal

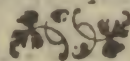


dal minore de gli altri quindici giorni secondi: perè quando la Luna gagliardamente altera, così fatti mari gonfiano, & si muouono, come se facessino il flusso, il qual dura quanto dura la molta forza della Luna: quando la forza, et virtù di lei nell'acque manca, che è nelli secondi quindici giorni, quel mouimento, che rassomiglia il flusso finisce: & l'onde marine à poco à poco sgonfiando, calano, et ritornano basse come esse erano prima: Eccoui (il mio Sig. Gio uanni) quello, che io mi credo douer bastare à voi, & à tutti gli altri, che hanno voglia d'intendere quello, che d'intorno à così fatta materia da me si possa vdire. ACCIA. Ciò certo mi basta circa il flusso, & il reflusso del mare, & circa molti, & diuersi mouimenti di tutti que' mari, & di tutti que' laghi, & stagni, & fiumi, & fontane, de' quali noi hoggi habbiamo ragionato, per trattenere quanto ci è stato possibile la nostra Serenissima REINA, pur che noi non le siamo stati troppo molesti: REI. Molesti voi? anzi di grandissima contentezza ci siate stati uoi, & ci sono stati i vostri dotti, & bene orditi, & meglio tessuti discorsi: onde à noi pare hauer molto bene speso hoggi il nostro tempo: se

M      così



così lo spendesimo sempre, ce ne contenteremo: poi che il caldo è passato homai, & da che l'hora è tarda, noi con la nostra brigata ci ritireremo con patto però, che domani in questo medesimo luogo, & à questa medesima hora ritorniamo tutti à nuoui diporti: & perche non siate colti all'improvviso, desideriamo intendere da voi tutto quello, che vi pare dell'inondatione del Nilo; sarà cosa quasi compagna del Flusso, & Reflusso del Mare, della quale noi habbiamo più volte udito fauellare huomini dotti, & ne habbiamo molte cose letto in molti libri, senza hauerne ritratto nulla, che ci appaghi. Speriamo domani restar de' vostri ragionamenti appagate, come hoggi siamo rimaste sodisfate à pie  
no di questi,  
tornate adunque, che noi vi aspettiamo: in tanto andaretene  
à vostri diporti.





179

RAGIONAMENTO  
DELL'INONDATIONE  
DEL NILO,

DI MESS. GIROLAMO  
BORROARETINO.

Alla Serenissima Reina Giouanna d'Austria  
gran Duchessa di Toscana.

BORRO.



*Q*UESTO bel Giardino altro non manca Serenissima Reina, che il Fico dell Indie, non quel volgare che communemente si vede per tutto, ma quell'altro, che in verun luogo si truoua apresso di noi, il quale è descritto da Plinio, & da Strabone, & da Theophrasto. Tutti & tre si accordano à descriuere nel medesimo modo vno albero il più bello, che si possa trouare: & dicono tutti insieme, che egli cresce à quella grande altezza, di cui si dirà, quando sarà tempo: ha il suo piede non solamente lungo, ma polito, & senza nodi infino alli primi rami, & tanto grosso presto diuenta, che quattro huomini, ò non lo abbracciano, ò con fatica: quando egli è finito d'alzarsi, lasciando diritte nell'aria le sue belle

M y chiome



chiome, da se stesso il primo palco delli rami  
china d'ogni intorno, & sotto terra fa egli  
scendere le cime loro, le quali generano le ra-  
dici, & intorno al primo piede dell'albero pri-  
mo altrettanti alberi fanno, quanti furono i  
rami, che entrarono sotto terra: i quali alla al-  
tezza del primo salgono in picciol tempo, &  
à terra mandano i rami del primo palco loro,  
come gli mandarono gli altri: onde in pochi  
anni si hanno molti, come tondi colonnati d'al-  
beri d'intorno al primo & ombrosi: per che  
sono vestiti di foglie grandi, & tonde, come  
grandi & tonde già erano le rottelle, che alla  
guerra vsauano le Amazzone; d'un verde co-  
lore vago, & bello sopra ogni creder' humano:  
i frutti sono pochi, & non molto piu grossi,  
che si sia vn Cece; ma à veder bellissimi, & à  
gustar suauissimi, i quali si stanno nascosti in-  
fra le foglie: & perche son piccoli, & pochi,  
dalle molte, & grandi foglie coperti con faci-  
ta si truouano: inanzi che il primo palco de'  
primi rami à terra si pieghi, in alto tanto si al-  
za, che vn huomo à cavallo con la lancia in su  
coscia non ci agguigne, d'intorno al primo pie-  
de all'ombra commodamente si fermano cin-  
quanta caualieri à cavallo, & con le lance in al-



inalberate: sotto gli altri, che crescono d'intorno al primo piede, tanto maggior numero di canallieri si può difender dal Sole, quanto i colunnati sono maggiori. Questo solo bell'albero manca a questo bel Giardino, per farlo bellissimo: ACCIA. Qui l'albero non è che voi hauete descritto nel modo, che Plinio, & Strabone, & Theoprasto il descriuono, & non ci può essere, & quando ci fosse, ci sarebbe inutile; che egli non ci sia, si vede, che non ci possa essere si pruoua: perche in così fatto albero nelle prouincie nasce dell'Indie caldissime: non sol caldissimo, ne pur caldo, ma temperatissimo è questo luogo, adunque l'albero, che il paese caldissimo richiede, non ci può nascere, & quando ci nascesse non ci si potrebbe distendere: perche stretto è questo luogo, nel quale sono molti colli, & molte valli al distendersi dell'albero nimiche: & se ci fusse occuparebbe il tutto senza lasciare spazio à gli altri alberi, & priuarebbe questo luogo della varietà per la varietà, infra l'altre cause della sua bellezza molto bello; ne è qui bisogno dell'ombra sua tanto grande: & perche qui cotanto grandi non sono i caldi, che grandissimi sono nell'Indie, & perche noi habbia-

M ij mo



mo le buone & comode habitationi, da poterci  
 con esse difendere dal caldo mediocre di questo  
 paese, le quali habitationi, perche non si troua-  
 uano nell' Indie, necessario è quiui vn' cotal' al-  
 bero: si che come questo luogo dalla perdita di  
 cosi fatto albero non perde nulla, cosi nulla non  
 guadagnerebbe dal suo acquisto: anzi perde-  
 rebbe assai, se egli ci fosse, per le ragioni che  
 si sono dette: Ma ecco il Signor Francesco Bat-  
 taglino à tempo qui venuto, per entrarnella  
 battaglia col Sig. Giouanni, mentre io anche  
 stracco per le fatiche della giornata passata mi  
 riposerò, & imparerò ascoltando la dottrina lo-  
 ro. *B A T.* Io giouane infra questi litterati  
 vñ ad' insegnare à tutti i pari miei, non ho luo-  
 go Serenissima *REINA*, massime all'im-  
 prouiso. *B O R.* Lasciatel' dire Serenissima  
*REINA*, che egli è dottissimo, & eserci-  
 tatissimo in simili ragionamenti, & à lui non  
 si può metter inanzi cosa, che sia all'improuiso:  
 perche il suo capo è vn' arca piena di sapere, ba-  
 sta solo stuzzicarlo: il che farà molto bene hog-  
 gi il Signor Giouanni, mentre io vecchio con  
 la buona gratia di *V. A.* mi riposerò.

*REI.* Il Signor Girolamo ha ragione, & voi  
 poi che qui vi siate condotto, apparecchiateui  
 alla



alla battaglia, nella quale non si spargerà sangue: non temete adunque Signor Francesco.

B A T. Vbidirò nella maniera, che io potrò: non già come mi conuerrebbe, douendo io giostrare col Signor Giouanni perfetto caualiero, & alla presenza d'vna REINA colma di perfettione in tutte le cose. REINA. Non più non più, vostra hoggi è la battaglia Sig. Battaglino. Haurete il campo largo: perche larghe sono le aperte campagne dello Egitto, per le quali corre il Nilo, della cui innondatione, hoggi vi bisogna parlare senza scusa. B A T. Se così bisogna, così si faccia. REI. Date adunque principio Signor Giouanni. A C C.

L'Egitto (Serenissima REINA) posto nelle parii del mezzo giorno, è una delle più belle, amene, & piaceuoli, & habitate, & ben poste prouincie di tutto il Mondo.

Il sito dello Egitto di sua natura forte dall'Occidente è difeso da vn grandissimo deserto, & da vna parte della Libia in lungo distesa molto, donde è difficilissima, & pericolosissima l'entrata per la carestia dell'acque, & di tutte l'altre cose necessarie al viuere humano.

Dalla parte del mezzo giorno l'Egitto è cinto da monticontinui alle cataratte del Nilo, che il

M iij defen-



defendono dalli Trogloditi, & dalli altri vicini nella Etiopia per vno spatio di cinquemila cinquecento stadij, & non si può in questo luogo nauigare il fiume, ne si può quini andar per terra, se non da qualche Re potente à far grossa promissione per difendersi dalla fame, et dalle fiere saluariche, che vi moltiplicano in buon numero. Dall'Oriente l'Egitto è fortificato dal fiume, & dalli altri larghissimi deserti, chiamati Baratri, posti infra la Siria, & l'Egitto, doue è vna profondissima palude chiamata Serronia, è lunga la palude piu di ducento stadij, & larga pur assai, ma non tanto che basti à riceuer la molta acqua del Nilo: d'intorno alle parti piu strette della palude sono monti d'arene, le quali agitate dal vento traboccano nell'acque, & con esse tanto si mescolano, che chi non è pratico, crede che elle siano terra ferma, sopra la quale i forestieri si pensano poter cāminare, & si truouano inghiottiti nel fango, & dal violento corso di quella mescolanza al basso tirati, perdoncogni speranza d'uscire, & al certo si annegano: ne questo adiuuene ad vn solo, ò à molti, ma à tutti coloro che tentano il passo, & à gli eserciti interi: questo certo, & gran pericolo fatto  
nel



nel modo, che si è detto, al luogo diede nome di Baratro.

Nell'Aquilone il mare non ha porti, ma arene, & fanghi, & stagni, & paduli, & scogli doue i Nauiganti forestieri mal pratici vrtano, & si perdono: & questo loro accade per la lunghezza di piu di cinquantamila stadij: doue a veruna naue è luogo sicuro, se non nel Faro. Di cosi fatta figura è l'Egitto, et cosi dalla natura, & da Dio fabricato sicurissimo si rende da ogni forestiero esercito.

La forma dello Egitto è come quella d'un lungo triangolo. Quella linea del triangolo, che è distesa apresso al mare, è assai piu lunga di duomila stadij. Quelle due linee del triangolo, che per la lunghezza si distendono, sono circa settantamila stadij. Questa è la figura di tutto l'Egitto.

Le Città, & famosi Castelli già passarono diciottomila. Al tempo di Tolomeo Lago piu di tremila: hora sono assai meno.

La moltitudine de gli habitatori nello Egitto già fu di sette centomila, hora di poco passano trecentomila:

Nello Egitto si truoua il fiume Nilo, cosi chiamato ò da Nileo Re in l'Egitto, ò pur dal fango, assai



assa piu che fecondo , anzi fecondissimo , che il Nilo ogni anno porta , & lascia nello Egitto . Nasce il Nilo ne' gli altissimi monti di Ber nella Etiopia , i quali monti sono cosi chiamati : per che questa parola Ber Hebrea apresso di noi significa casa . Quasi che quelli monti per la loro grand'altezza si possino chiamar la casa , doue habita la Luna , ò veramente perche sono tanto alti , che pare le cime loro tocchino la Luna , ò veramente perche bianca è creduta da tutti la Luna : come per le continue neui bianche sempre sono le cime di que' monti . Et perche egli si pare che la Luna sia del colore dell'Argento , & che sopra l'Argento alla Luna sia stato dato l'imperio , come al Sole sopra l'Oro . Aristotile forse si credette , che il monte doue il Nilo nasce , si chiamasse Argiro con la parola greca , che nella nostra lingua riuolta , significa l'Argento .

Grandissimo è il Nilo infra gli altri fiumi del mondo : nasce nelle parti del mezzo giorno , alle sue prime radici non si può andare per lo grandissimo caldo di quelle prouincie . Camina per molti , & varij paesi , tirando vna linea diritta dalle sue prime fontane , infino al luogo,

go,



go, doue egli entra nel mare: il Nilo finisce nell'Aquilone: raggirandosi si rivolta hora alla Arabia nell'Oriente, & hora alla Libia uerso l'Occidente, talhora verso il suo primo nascimento ritorna all'Austro. Nascondesi due volte il Nilo, & sotterra camina infino à venti giornate per ciasceduna volta: sono quaranta giornate in tutto. L'acque che escono doue egli si mostra, si conoscono esser quelle, che si nascosero, da gli animali medesimi in amen due que' luoghi medesimi: cioè doue il fiume si nasconde, et doue egli si scuopre: particolarmente dal Cocodrillo, & dal Cauallo marino. Lungo è il corso del Nilo circa dodicimila stadÿ, come scrisse Diodoro, & gli altri: non già la linea diritta misurando, ma tutti i suoi uiluppi per li quali egli hor quà, hor là si raggira: nanzi che il Nilo entri nello Egitto superiore, con violenza ascende per lo mezzo d'alcune basse, & profonde valli poste infra monti altissimi, doue sono rouine grandi fuora d'ogni credere humano, & strette in modo, che tanta copia d'acque non possono capire: chiamansi così fatti luoghi Cataratte, & Catadupe, infra le quali il Nilo cinque giornate, tanto velocemente corre, che rassomiglia il corso velocissimo



cissimo delle facte, quando con forza, & impeto vscite da gli archi per l'aria volano: tutto perche da luoghi altissimi in luoghi bassissimi cade l'acqua, doue truoua sassi grossissimi, come scogli, a quali si rompono l'ode marine: cosi l'acque del Nilo rotte mandano fuora vn cotal suono, che par che sia vn continuo tuono, & nell'aria alzano la schiuma, & il fumo tanto grande, che quasi nasconde la luce del Sole.

Sotto gli altissimi monti di Ber il fiume si allarga, & fa paludi, & stagni: infra l'altre vna palude ci è chiamata Nilide, donde vogliono che non solo il Nilo nasca, ma anche quell'altro gran fiume, che è chiamato Nero: di che fanno argomento gli animali medesimi, che in ogn'vno de' due fiumi si generano, & l'istessa inondatione, che nell'vno, & nell'altro di questi due fiumi si fa nel medesimo tempo.

Dopo che il Nilo esce della Etiopia, doue sono le sue strette & precipitose cataratte, egli prima entra nello Egitto superiore, poi si distende per le aperte campagne dello Egitto inferiore, in tutto il suo viaggio è egli largo doue dicci stadij, & doue poco piu, & meno: Quietissimamente mouendosi in sette bocche diuiso, entra nel mare Egittio posto verso l'Aquilone



quilone al dirimpetto alle sue prime fontane,  
che sono sotto l'Austro. L'vna bocca estrema  
chiamata Canopica l'Egitto separa dall'Afri-  
ca, l'altra addimandata Pelusiaca il diuide  
dall'Asia. Sono queste due bocche l'vna dal-  
l'altra lontane cento settantamilla passi, co-  
me scrive Plinio: onde molti hanno creduto che  
l'Egitto sia vn'Isola, che rassomigli vn trian-  
golo piu lungo, che largo, come vn lungo trian-  
golo rassomiglia la Sicilia.

Escono dal fiume del Nilo nello Egitto settecen-  
to Isole: infra le altre Meroe di figura trian-  
golare, come è tutto l'Egitto: nel principio  
di questa Isola il fiume è largo ventidue stadij:  
nel fine egli è piu stretto: perche vn'acqua in  
due diuisa sene va correndo, vna parte nella  
Libia inghiottita dalle arene, di cui hoggi nō si  
dice piu di quello, che si è detto: l'altra parte  
piegando il corso uerso l'Arabia, prima per  
lo Egitto superiore si raggrira; poi per lo Egit-  
to inferiore si destende. Tutta l'Isola è lunga  
mille stadij, & larga tremila.

Nella gran provincia dello Egitto di rado pioue,  
& picciola pioggia si vede ò di state ò d'inuer-  
no che egli si sia: nondimeno il Nilo ogni an-  
no circa il Solstitio Estiuo infino all'Equinot-  
tio



tio Autunnale esce fuora del suo letto, & tanto gonfia, che bagna, anzi allaga tutta la lunga, & larga prouincia dello Egitto: & è tanto piaceuole il corso suo, che con piccioli argini di molle terra si ritiene, & ogni vno a suo piacere piglia quanta acqua ha bisogno per bagnare le sue possessioni.

Dura l'augumento del Nilo circa cinquanta giorni piu & meno, secondo che egli piu & meno si alza: passati che sono e' cinquanta giorni, egli incomincia a scemare tanto, che per ispazio di circa altri cinquanta giorni ritorna alla sua natural bassezza.

In questo tempo gli huomini, che habitano l'Egitto, attendono à banchetti, & à nozze, & à feste, & à sacrificij con grande allegrezza: massime quando il Nilo s'alza quindici ò sedici cubiti almeno: se tanto non si alza mal contenti aspettano l'anno sterile: perche il fiume non alto tutto l'Egitto non bagna, & la parte del fiume non bagnata feconda non può diuentare: che alzandosi il fiume, tutto l'Egitto diuiene molle, però fecondo. Alla altezza di dodici cubiti è il viuer caro, à quella di tredici, non tanto: se il Nilo si alza quattordici cubiti, gli habitatori dello Egitto allegri aspettano buone  
ricolte:



ricolte: se quindici dell'abondanza sono sicuri, se cresce sedici cubiti, le ricolte quell'anno traboccano. Non si è il Nilo alzato giamai più di diciotto cubiti, & non meno di dodici: come la bassezza del fiume lascia sterile quella parte della terra, che non è bagnata, così la troppa altezza: perche quando il Nilo infino à diciasette, ò veramente diciotto cubiti cresce, egli sta tanto ad asciugarsi, che il tempo del seminare passa, il quale è communemente al principio di Nouembre: quando più tardi seminano, hanno le ricolte triste.

Nonoscono quanto il Nilo si alzerà à certi segni, che hanno posto in alcuni pozzi, & in alcune colonne, doue l'acque prima si alzano, che non fanno altroue: onde à ragione si può raccogliere, che come al flusso, & al reflusso del mare molto serue il fondo, da cui egli ricomincia (come hieri si disse) così il fondo del Nilo, da cui egli incomincia ad alzarsi assai aiuti il suo crescimento. In quel tempo gli Egittij saluano i loro bestiami & tutto il rimanente del loro hauere con le proprie persone nelli luoghi alti, parte fatti dalla natura, & parte fatti dall'arte.

Quelli sacrificij loro chiamano Ecatombe, perche in cento giorni fanno sacrificio di cento Buoi, ammaz-



ammazandone vno per ciascuno giorno.

Rasciutto il Nilo l'acqua lascia vna belletta, et un fango fertilissimo: sopra la quale al principio di Nouembre subito, & senza altra diligenza, gettano il grano, & con vno leggiero aratro il cuoprono, ò veramente sopra il gettato seme fanno caminar le pecore, ne il tornano à riuender mai piu, se non passati quattro, ò cinque mesi, che è tempo di ricorre il frutto: & senza spesa, & senza fatica truouano maggior abbondanza di frutto, che non fanno gli altri cò molta fatica, & spesa.

Nelli luoghi per la pastura del bestame lasciati nascono tante, & così perfette herbe, & di tanto nutrimento, che le pecore due volte l'anno rendono la lana, & due volte l'anno partoriscono.

La fecondità medesima si vede in Babilonia dopo l'inondatione dell'Eufrate, & del Tigri, anzi assai maggiore: perche nello Egitto ogni anno si semina, il che non si fa nella Babilonia, doue il seme d'intorno all'Eufrate, & al Tigri vno anno gettato serue per quello, & per l'altro, che seguirà: & il secondo anno non è punto men fecondo, che il primo si fosse.

Le vigne dello Egitto, & della Babilonia sopra  
l'vsanza



*l'vfanza delle altre prouincie d'vne cariche traboccano tanto, che grandissima marauiglia è à vederle.*

*Iascono nello Egitto, dopo l'inondatione del Nilo herbe, & piâte, & alberi, che da loro stessi, senza coltiuatione abundantemente producono radici, et foglie, et frutti di sapor varij, & di gusto soauo, i quali sono di grandissima vtilità al nutrimento de gli huomini sani, & per medicine seruono à rēdere la sanità à quelli che sono malati. Hanno gli Egittij vn frutto da loro chiamato Fava Egittia, del quale fanno il pane. Tanto che non è da marauigliarsi se Giouanni Cassiano con ingegno, & arte scriuendo forse finse, che nello Egitto, & particolarmente nella Tebaide prouincia dello Egitto, da Tebe Città famosa così chiamata, fossero tanti monasterij pieni d'huomini, che comodamente viueuano.*

*genera, & nutrisce il Nilo varij, & diuersi pesci: parte di loro è in vso al vitto humano, abondante in quella prouincia, & nelle altre doue il Pesce dello Egitto si porta salato: infra gli altri nutrisce il Nilo il Cocodrillo, il quale in terra viue, & in mare: fra tutti gli animali, questo solo muoue la mascella superiore,*

N                      mentre



mentre la inferiore mascella si resta immobile, & nō ha lingua, & con l' unghia, & col dente lacera ogni animale, che al Nilo si accosta, et è la ferita, che da lui nasce, ò mortale ò almeno se ella non amazza, il ferito accompagna infino alla morte, & è di grandissimo spauento, à chiunque la mira. Partorisce il Cocodrillo d'intorno alla ripa del Nilo in terra vuoua piccole come quelle dell' Anatre, & diuenta il picciol parto vna fiera grandissima infino alla grandezza di sedici cubiti. Cosa mirabile à vederfi, & ad vdirsi è, che vn picciolo animalletto non punto maggiore, di vn' Cagnolino, chiamato Cneumone, da se stesso si prende piacere d'andar cercando l'vuoua del Cocodrillo, & tutte le rompe se le truoua, come le ha rotte le lascia, & senza mangiarle allegrone va cercando dell'altre, & quante ne truoua, tante ne rompe: quasi prendendosi diletto di tor via di questa vita fiere à gli huomini nemiche. Già si pigliaua con ami coperti di carne, hora con reti grosse, & con archibusi. Alcuni habitatori dello Egitto l'adorauano come Iddio: viue quanto viue l'huomo.

Oltre il Cocodrillo genera, et nutrisce il Nilo vna fiera, che in acqua & in terra viue, & è chiamata



mata Cauallo, perche ha quattro piedi, & due orecchie, et la coda, et la noce simile al Cauallo, saluo che l'ungchia è in due parti diuisa, come quella del Bue, ha tre denti da ogni parte nelle mascelle gradi, et piu distesi in fuora, che qual si voglia altra bestia; il resto del corpo nò è molto di simile dal corpo dello Elefante. Il giorno si stanascosto nel fondo dell'acque, et la notte esce in terra, & guasta pascendo, & affogando co' piedi i grani, i fieni & quanto truoua, ammazza con le frecce legate ad vna fune & quante piu possono, ne gettano mentre l'animal ferito fugge i cacciatori il seguitano con mano tenendo le loro funi: dopo alquanto di fuga la bestia perde le forze, & la vita col sangue: è la carne inutile, si ammazza solamente per tor dal mondo vna fiera dannosa tanto. Questa è la descrizione & dello Egitto, & delle fiere, & de' frutti, & del Nilo, & della sua inondatione, la cui causa infino ad'hora difficilmente si è trouata. Cura vostra hoggi sarà il dirlaci Signor Francesco: poi che per ciò qui ci ha fatto venire la nostra Serenissima Reina. REINA Cosi parrebbe à noi che si douesse fare, ma inanzi che voi à ciò diate principio, ascoltate il S. Alessandro Nerone che fa segno  
N ij di Volere



di volere addimandare di non so che cosa.

*BAT.* Addimandate Signor Alessandro che da me haurete cortese risposta. *NER.* Da Signor cortesissimo & dottissimo come voi siate, non si può aspettar altro che cortesia: poi che ella è sorella carnale della nobiltà del sangue, & della dottrina, ogni vna delle quali in voi Signor Francesco è tanto ben congiunta, che difficile cosa, & forse impossibile è giudicare, quale in voi sia maggiore. *BAT.* La carne delle Allodole non mi piace, serbatela à coloro, che dolcemente la gustano, che io per me non m'ene diletto, & voi attendete à quello che vi piace d'addimandare. *REINA* Il Signor Francesco ha ragione: però dimenticandoui delle cirimonie, per hoggi ogn'vno à quel suo carico piu attenda, che piu importa. *NER.* Voi Signor Francesco diceste, che il Nilo è grandissimo infra tutti gli altri fiumi, il che non par punto da douersi credere così per certo, essendo, come egli in verità è, il Gange del Nilo assai maggiore: il che io ho spesso letto, et dināxi alla nostra Sereniss. *REINA* da voi altri litterati hò vdito dire, che questo fiume in due parti diuide tutta l'India, & è la  
minor



minor sua larghezza otto miglia, & la maggior. venti, misurata non con gli stadij, come voi misuraste il Nilo, ma con le miglia degli stadij assai piu lunghe. La minor profondità di questo fiume, doue egli è bassissimo, è di cento piedi à che non arrina il Nilo, à questo fiume forse assai piu che al Nilo si conuiene il nome di grandissimo. *B. A. T.* Io Signor Alessandro Neroni non ho detto, che il Nilo sia piu di tutti gli altri fiumi grandissimo, ma fra gli altri fiumi grandissimi lo hò io annouerato: può molto bene essere, che il Nilo come fiume grandissimo cappia fra gli altri fiumi grandissimi, & che alcuno ce ne sia di lui maggiore, quantunque io non sappia, se il Gange si sia di corso ò veramente pari ò veramente maggiore à quel del Nilo: ne si può sapere, da che gli scrittori, se non tutti, certi almeno hãno detto, che le prime fontane del Gange non si truouano, alcuni altri hanno creduto, che il Gange nasca nella Scithia, & quindi passi nell'India: ne' ci mancano di quelli, che lo hanno fatto uscir del Paradiso terrestre, & hanno voluto che egli sia quel fiume, che si chiama Fison: il qual cresce, & scema col Nilo, & allagando l'India la rende fertile, come il fiume

N ij me



me Nilo fertile rende l'Egitto: se egli nasce nel Paradiso terrestre non si può sapere, poi che sapere non si può, doue il Paradiso terrestre sia: & poi che quiui già nasceua il Nilo, il quale hora non ci nasce: perche il diluuiio di Noè fece mutar tutta la faccia di questo nostro basso mondo. *REINA* Poi che così è dovranno essere le medesime cagioni delli medesimi effetti: però lasciando da parte ogni altro pensiero à questo vno, & solo rinoltateui, che le cause di questi marauigliosi effetti ci possa dichiarare. *BAT.* Non sò se io di ciò potrò parlar hoggi in modo, che l'Altezza Vostra Serenissima ne resti sodisfata, essendo come egli è in vero strettissimo il nodo della nostra difficilissima quistione, il quale non si può sciorre senza diligente, & matura consideratione, & senza grandissimo ingegno, & dottrina, & arte: di che ho io tanto piu bisogno, quanto meno mi posso valere dell'altrui autorità: perche quello, che io da altri Filosofi antichi & moderni ho imparato, non mi par cosa da farne molto capitale, anzi sono le dottrine loro lontane dal vero & dal verisimile, piu che nò è la luce dalle tenebre, et forse da oscurar molto piu la quistione da se stessa oscura, che da di-



da dichiararla in nessun modo: pure se l'Altezza Vostra Serenissima vuole vdirne il parer mio: qui è il dottissimo Signor Giouanni quando con la buona gratia di V. A. Serenissima si possa fare, potrà cgli raccotarmi quello che ne ha letto, & da se stesso ritrouato: perche nel indicédolo desterà il mio addormetato ingegno, & scoprirammi alcuna cosa, di cui forse Vostra Altezza Serenissima si contenterà in qualche picciola parte almeno, se non in tutto.

Questa fatica a lui di dire, & à voi d'ascoltare farebbe hoggi tolta, se noi hauesimo quello, che del Nilo Aristotile prima, & poi Eudoro, & Aristone Filosofi peripatetici scrissero: ma perche gli scritti loro sopra questa difficilissima materia ò si sono perduti, ò non ci sono venuti alle mani, ci bisogna con fatica cercare quello che da ogn' vno di loro senza molta noia, haurèmo imparato à bastanza. R E I N A, Il modo da voi proposto ci piace molto per dare principio senza piu allongarci con nuoue parole. A C C I A. Io son contento non già come Filosofo discorrere tutto quello, che io intendo d'intorno alla nostra materia: perche io per me non ho pensato à nulla, & ne gli altrui

N iiij libri



libri non ho letto cosa, che mi contenti, ma come puro, et semplice historico fedelmente raccorderò l'altrui opinioni più famose, il giuditio delle quali lascerò interamente à voi Signor Francesco. *BAT.* Incominciate adunque, & à voi istesso anche serbate la vostra parte del giudicare degli altrui scritti, & detti: il che molto bene potrete fare, essendo voi cotanto esercitato, quanto siate nella lettione de' buoni Autori, da cui il giuditio si guadagna, & si fa perfetto. *ACC.* Lascierò pur questo carico di giudicare hoggi à voi, & io semplicemente attenderò à offeruarui la fatta promessa.

Diconi adunque, che Thalete Milezio vno di sette sanij di Grecia, & Eudemone attribuirono il gonfiar del Nilo alle Etesie del Ponente, le quali, come ogn' vno dee sapere, sono venti che ogni anno soffiano circa il solstitio estiuo, i quali venti fanno gonfiar il mare Mediterraneo, doue sbocca il Nilo, & il fanno resistere al corso del fiume, sì che egli alla libera & senza impedimento non vi può entrar dentro, anzi ribattuto dall'onde marine è sforzato à ritornarsene indietro, & ad allargarsi uscendo fuora del suo naturale, & proprio letto, & à coprir tutto l'Egitto, annegando gli animali,

da



da quelli infuora, che si saluano ne' luoghi alti  
percio fabricati dall'arte, poi che la natura in  
quelle larghe, & aperte, & piane campagne  
non ne ha fatti, senon tanti pochi, che per la  
salute altrui non bastano.

Ille Etesie fu attribuito questo marauiglioso effec-  
to anco da Democrito Abderite, benché in  
vn'altro modo da questo lontano molto.

Questi diceua, che ne' luoghi Australi non so-  
no neui: ma sotto l'Aquilone le neui sono al-  
tissime, doue elle si conseruano lungo tempo  
ghiacciate, le quali al tempo del solsticio esti-  
uo si distruggono, & generano molte, &  
grosse nuuole ne' luoghi piu alti dell'Aquilone.

Queste nuuole sono spinte dalle Etesie uerso i  
piu alti monti del mondo, che sono nella Etio-  
pia alle prime fontane del Nilo: quiui dalla fri-  
gidità del luogo condensate generano le piog-  
gie, da cui nasce l'inondation del Nilo.

Da costoro poco si discostò Alessandro Afrodiseo,  
il qual volse, che come nelle nostre prouincie  
tal volta adiuene, che vna nuuola altroue ge-  
nerata, & d'altronde portata, quiui fa la piog-  
gia, doue ella è cōdotta senza esserui generata,  
così nello Egitto superiore, & nella Eriopia,  
doue sono le prime radici del Nilo, dalle Etesie  
sono



sono portate le nuuole, che altroue sòn generate in varie prouincie, & in diuerse parti del Mondo, delle quali nascono tante pioggie, che bastano à far la grande inondatione del Nilo, in tutto l'Egitto.

Questo medesimo accade al fiume Nero, il quale col Nilo cresce, & col Nilo scema. Il medesimo, & per le medesime cause fa il Gange, altramente chiamato Fison nell'India. Queste cagioni se non sòn vere, egli si pare almeno, che elle habbino alquanto del verisimile.

B. A. T. Si, ma non già tanto che basti: perche le Etesie non soffiano solamente dalla quarta del Ponente, come credette Thalete, & Eudemone, ma ancho da quella dell'Aquilone, le quali non fanno però gonfiare i fiumi, che sboccano ne' mari Aquilonari: & quelle Etesie, che soffiano dalla quarta del Ponente, non ribattono in dietro tutti gli altri fiumi, che quindi entrano ne' mari, anzi lasciano loro l'entrata libera, & aperta; la quale dourebbono impedire, se questa vna, & non altra fussè la cagione del gonfiar del Nilo.

Se le Etesie etiandio soffiano dalla quarta del Ponente: le nuuole non sono spinte solo dall'Aquilone, come credette Democrito Abderite, nelle



nelle cime de gli alti monti della Luna.

oltre le Etesie non incominciano à soffiare al primo principio del crescimento del Nilo, ma quasi alla fine, & si fermano molto prima, che non si ferma il Nilo. Adunque il crescere, & lo scemare del Nilo, inanzi che le Etesie si sentino, & dopo che elle sono finite, non nasce da loro quando anche non sono, & quando si sono consumate, ma d'altronde: perche quella causa, la quale anche non è, ò veramente è al tutto destrutta, & interamente ridotta al nonnulla, nõ può partorire effetto veruno.

Apreso, se ciò nascesse perche le acque del fiume fussino ritenute dal gonfiare non ordinario dell'onde marine, il Nilo incomincerebbe à crescere dalla parte disotto vicino al mare, & le acque tornando addietro manifestamente si vedrebbero correre all'in su, ilche non si vede: anzi si scorge egli tutto il contrario à punto: cioè incomincia l'augumento del Nilo della Etiopia, & quindi scendendo à poco à poco arriva alle parti piu alte dello Egitto superiore, poi se ne viene alle piu basse dello Egitto inferiore; infino à tanto che egli giunto al mare, in sette bocche diuiso entra nel mare.

Ne sarebbe la cagione di questo effetto nascosta  
come



come ella è se il mare dalle Etesie gonfiato ritenesse, & in dietro ribattesse l'acque del fiume, anzi ella sarebbe manifestissima a tutti gli habitatori dello Egitto; quali con li loro proprij occhi la vedrebbero, se così fosse. Come nascosta non è stata à tempi nostri la causa dell inondatione del Teuere à Roma, nata per che i uenti, che dalla quarta soffiarono del mezzo giorno fecero gōfiare il mare, et dalle òde marine furono ribattute ì dietro l'acque del Teuere, quiui doue egli sbocca per ciò sforzate se ne ritornarono indietro, & allagarono tutta Roma: la quale essendo di sua propria natura secca terra in piccolo spatio di tempo diuenne tutta nauigabile, & è il viaggio del Teuere tanto corto, che molto bene si sa & allhora si seppe di certo, che nelle parti che sono sopra Roma non era piovuto tanta acqua in nessun luogo, che potesse esser cagione di quella gran rouina. Si saprebbe etiandio la cagione dell inondatione del Nilo, se vero fusse quello, che per vero afferma Democrito, & Alessandro: perche le cose da loro scritte non sono tãto lontane da gli occhi nostri, che elle nõ si possino vedere. Ma perche il Nilo come si è detto, incomincia à crescere dalla parte piu alta, & non dalla piu bassa, ne si conosce

sce



ſce, come in quel tempo à punto più di tutti gli altri tempi caldo, quiui in que' luoghi di loro propria natura caldiſſimi, poſſa piovare tanta gran quantità d'acqua, che allaghi tutte le larghe, lunghe, & aperte campagne dello Egitto, à ragione ſi dubita, donde queſto quaſi miracoloſo effetto ſi naſca; del quale non ſi dubiterebbe, ſe la coſa ſteſſe, come parue à Talete, & ad Eudemone, & à Democrito, & ad Aleſſandro: però altroue vi biſogna ricorrere, che à queſti Filoſofi per la cagione dell'inondatione del Nilo, & degli altri fiumi, che col Nilo creſcono, & col Nilo ſcemanò, come è il Nero, & il Gange da altri chiamato Fiſon.

*ACC.* Io vi contenterò Signor Francesco, & mi rivolgo ad Anaſſagora, & ad Euripide d'Anaſſagora diſcepolo da' quali io ritrarrò, che l'inondatione del Nilo naſca dalle neui diſtrutte ſopra gli alti monti della Luna, donde ſono le prime fontane del Nilo. *B A T.* Et io vi dirò, che in tutto l'Egitto inferiore, & ſuperiore non ſi fanno neui: non ſe ne fanno anche nelle baſſe parti della Etiopia: perche il Sole col ſuo mouimento, & col ſuo lume tanto que' paefi riſcalda, che i vapori prima ſi conſumano, che poſſino eſſer in alto leuati à quella  
parte



parte dell'aria, doue le neui si generano, & donde elle scendono. Vero anzi verissimo è, che gli alti monti della Etiopia di neue si caricano le quali al tempo dell'inondatione del Nilo, si struggono come si dirà, quando sarà tempo. non si può già, & non si debbe à patto veruno pensare, che questa sola sia la causa dell'inondatione del Nilo: perche in ogni fiume, che per le strutte neui solamente cresca, sono venti freddi, & arie cariche di grossi vapori, & acque sterili: niuna di queste cose appare nel Nilo, anzi tutto il contrario à puto, poi che tutto l'Egitto è sempre caldo, & l'aria è sempre serena, ò almeno poco, & di rado si turba, & le acque fecondissimo lasciano ogni luogo, doue elle passano. La vita di tutti i corpi animati, sian si quali esser si voglino, nasce non dal freddo che ammazza, ma dal caldo, & dal caldo è conseruata, & accresciuta: perche la conseruatione, & l'augumento de gli effetti da quelle cause dipende, da cui gli effetti sono generati: se il caldo viene dal fuoco, dal medesimo fuoco il caldo sarà conseruato, et accresciuto ancora. Poi che adunque in tutto l'Egitto si vede, che ogni viuente ò sia pianta ò animale nasce, & cresce, & moltiplica con fecondità



fecondità grandissima, massime dopo che dall'acque del Nilo egli resta bagnato, & asciutto, si debbe tener per cosa certa, anzi certissima, che l'acqua che il fa gonfiare, non sia sola acqua generata di strutta neue, si che voltate-  
ni pure altroue, che ad Anassagora, & ad Euripide. ACCIA. Adunque bisognerà, che io accostandomi ad Herodoto, con esso dica, come il Nilo è naturalmente nel modo, che egli ogni anno suole essere al tempo dell'inondatione: all'inverno il Sole dal Nilo si discosta, & si accosta alla Libia, dal Nilo ogni hora piu lontano, & nelle parti del Ponente secco tira i vapori, quali quando non sono tirati, fanno crescere il Nilo: alla state il Sole sopra il Nilo di nuouo ritorna, & i vapori de' fiumi della Grecia, & de' gli altri somiglianti luoghi seco porta nello Egitto, & con quelli che nello Egitto ritruoua, & che vi si generano, di continuo à poco à poco gli va mescolando, & essi in acqua conuertiti, fanno crescere il Nilo tanto, che egli si ritorna alla sua naturale grossezza, & i fiumi della Grecia allhora dalla presenza del Sole abbandonati, si abbassano, & si asciugano, & si seccano. B A T. Vi accostate à una debolissima colonna, laquale  
ne voi



ne voi può sostentare, ne Herodoto: perche dalla medesima causa, & non impedita, & nel medesimo modo disposta, sempre ne nascono i medesimi effetti; massimamente nelli luoghi della natura medesima: adunque se nello Egitto, al Nilo accade di scemarsi, quando il Sole da lui si discosta, & di crescere quando egli à lui si accosta, questo medesimo accaderà à tutti quelli altri fiumi, dalli quali il Sole nella Libia, & nella Grecia, & nelle altre provincie si discosta, & alli quali si accosta: scemeranno tutti, & tutti cresceranno, quando à loro il Sole si accosterà, & quando egli da loro si discosterà: il che non si è veduto ancora non solo apresso di noi, ma anche in veruna altra parte del mondo, doue le pioggie si facciano, come elle si fanno qui fra noi: doue chiaro, & piu che chiaro si vede, che quando piousi i fiumi ingrossano, accostisi ò discostisi il Sole quanto si voglia, pur che piousa grossa pioggia, sempre, io dico sempre i fiumi di quelle prouincie ingrossano, doue piousi. Credo che veggiate homai quanto debol sia la colonna di Herodoto, à cui voi pur dianzi vi appoggiaste. ACCIA. Io pur troppo il veggio: però ad Eforo mi riuolto, il qual disse, che tutta la  
terra



terra dello Egitto è stata quiui ammassata dall'inondatione del Nilo, onde bisogna, che ella sia rarissima, & aridissima, & che ella in diverse parti habbia spesse cauerne: nelle quali all'inuerno molta humidità si nasconda, & infino alla State nascosta si conserui: & al tempo del caldo, come se la terra sudasse delle già dette cauerne, la humidità per l'addietro nascosta ne mandi fuori, onde il fiume gonfiando ingrossi. B. A. T. Se io vi volessi dimostrare tutti gli errori d'Eforo, troppo lungo riuscirebbe il mio ragionamento, ve ne mostrerò alcuni, & lascerò addietro gli altri, & prima. Questi dee sapere, che per vno paese, piu di seimila stadij lungo, infra monti, & sassi, si raggira il Nilo nella Etiopia grosso, come egli al tempo dell'inondatione grosso è nello Egitto. L'acqua che è corpo di sua propria natura graue, non corre allo in su, ma all'ingiù sempre scende: adunque nelle parti alte della Etiopia, dalla humidità, che è nello Egitto, se ella pure ui è raccolta come Eforo volse, che ella ci fosse, il Nilo non può essere ingrossato.

Non mi so anche imaginare, come sia possibile, che tanta acqua nelle cauerne sotterra si generi, & si conserui, & fuori esca a far crescer il Nilo in si

O

lo in si



lo in si piccol tempo, & in vno altro picciol tempo quanto il primo, io non mi posso pensare doue questa tanta grandissima copia d'acque se ne vada, & à gli occhi di quelli habitatori si nasconda, & si conserui per vno altro anno: si che molte volte si faccia, & si disfaccia l'inondatione del fiume lungo, & largo, & profondo, bisogna bene, che le cauerne siano grandi, & spesse.

Con la medesima ragione si abbatte la sententia di Timeo Matematico, il qual credeua che sotto le prime fontane del Nilo si nascondessino terre. & s'assi spugnosi all' Inuerno, & che l'acqua del Nilo si beuessino, & infino alla state la conseruassino: quando l'estiuo calor del Sole fuora con li suoi diritti raggi, & mouimento tirandola, fa crescere il fiume: molte, & grandi necessaria cosa è che siano quelle spugnose cauerne, che tanto lungo tempo possino tener nascosta tanta acqua.

Oltra di questo scrisse Pindaro, che l'Egitto di rado sente Teremoti, & quando egli pur ne sente che non è spesso sono piccoli, & in quella Città sola, che si chiama Ana: di che anche fa piena fede Tucidide. La causa del detto di Pindaro è perche l'Egitto era già dalle acque coperto,  
 & vn



¶ Un poco di sodo fondo hauea nel mezzo, al-  
quale pian piano tenacissimamente si accostò  
il fango del fiume: nel qual modo la terra del-  
lo Egitto cresciuta, il fece habitabile: & age-  
uolmente: perche il molle, & ageuolmente,  
& perfettamente si vnisce col sodo, perciò non  
fù possibile, che nello Egitto rimanesino ca-  
uerne: nelle quali l'esalationi si nascondesino  
da fare i Terremotti. Ne solamente à costoro,  
ma etiam ad Aristotile piacque, che l'Egit-  
to di molle, & non habitabil paese diuentas-  
se asciutto, & habitabile. Questa è la prima  
ragione di Pindaro.

La seconda cosa, che impedisce il Terremoto è la  
terra dello Egitto renace fatta di fango, non so-  
lo asciutto, ma anche tanto secco, che non si  
può rompere, se non con grandissima violen-  
za, però non può l'Egitto tremare così ageuol-  
mente, & se ella poco, & di rado trema, ciò  
adiuene solo d'intorno alla Città d'Ana: doue  
la terra non è tanto secca, anzi è ella dell'altre  
parti dello Egitto meno fangosa. Le cauerne  
adunque non ci sono, come costoro diceano.

Somiglia la costoro opinione quella d'alcuni altri  
moderni i quali si tacciono, per modestia: solo di  
loro si dice, che non sono più vicini al vero,

O ij che



che sisia Eforo, & Timeo anzi dal vero sono tanto piu lontani, quanto non fanno i primi principij della Natura. *ACCI.A.* Ci resta il far pruoua, se la sentenza d'Inopide Chio vi piace: il quale rassomigliò la conditione del l'augumento del Nilo al caldo delli luoghi che sono sotterra all' Inuerno, & al freddo loro alla State, & disse, come la terra, al tempo del gran freddo, nelle sue cauerne tira il caldo, onde l'acque delli pozzi, & delle Fontane, allhora son calde, & al tempo del gran caldo in se stessa tira, & nasconde il freddo, onde l'acque nelli pozzi, & nelle fontane allhora son fredde: così la terra nello Egitto calda all' Inverno l'acque disicca, & il Nilo si rasciuga: alla State la terra dello Egitto senza pioggie, & secca non tira l'humidità, ma fuori la lascia & il Nilo cresce. *B.A.T.* Della verità contraria à quanto disse Inopide fanno piena fede alcuni altri fiumi, che per la Libia vanno errando di corso simili al Nilo, i quali quãdo, & come il Nilo non gonfiano, & non sgonfiano, anzi all' inuerno sono alti, & pieni, & alla State bassi, & asciutti. Se quello, che Inopide volse fosse vero, col Nilo douerebbono scemare, & crescere: perche doue le medesime cause



cause non impedita si truouano, quini bisogna, che siano i medesimi effetti. il che à gli altri fiumi della Libia non accade: adunque dal vero lontana molto bisogna, che sia questa opinione.

*ACCIA.* Hora si che io ve ne racconterò vna delle opinioni antiche, che (se io non mi inganno) vi douerà piacere: perche ella non è d'un solo Filosofo volgare: ma di molti i quali la hanno fatta passar continuamente da l'vno à l'altro: & sono stati tutti in luogo che à ragione si può credere, che habbino saputo quello che hanno detto. Tutti sono habitati in Menfi Città Reale nello Egitto, quini huomini letterati anticamente habitauano in buon numero, con la occasione, che haueano, che dalli Rè grandissimi ne gli antichi tempi gli ingegni loro fusino coltuali, tutti di comune concordia dissero che il Mòdo in tre parti fusse diuiso. L'una è quella che noi habitiamo, in cui all'Inuerno crescono i fiumi, perche all'inuerno cipioe. L'altra è, alla nostra contraria. La quale bisogna che habbia l'Inuerno quando noi habbiamo la state, & è necessario, che quini sia la state, quando appressò di noi è l'Inuerno. La terza non è habitabile per lo gran caldo, & è ella per ciò tutta deserta, posta sopra Thebe da Busiride

O iij Rè



Rè edificata con cento quaranta stadij di giro vicina all'Etiopia, doue vogliono che siano i luoghi deserti che impedischino il passo inuerso le prime fontane del Nilo.

A questo aggiungono: che se le prime fontane del Nilo fussino nella nostra provincia con le nostre pioggie crescerebbe, & con la lor fine si asciugherebbe il Nilo: nel modo, che gli altri fiumi soglion fare: poi che il Nilo senza pioggie cresce, egli è necessario, che le sue fontane siano nella provincia alla nostra contraria doue al tempo della nostra State, sia inuerno, & tanto ci piousa che basti à far crescere il Nilo: hanno alcuni argomenti per confirmare questa loro fantasia: perche son deboli gli lascio. B. A. T. Fate bene à lasciargli, poi che gli chiamate deboli: meriterebbono forse altri titoli, ma à noi cōuiene la modestia sēpre: però sempre modestamente parlando, vi dico che se il mondo tutto è tondo come egli è in uerità, non possono l'acque nate in q̃lla parte, che al dirimpeto di noi si sta della terra, uenir à noi: perche salirebbono: il che i corpi graui nō possō fare: cō astutia poi hāno costoro posto i luoghi inhabitabili, e deserti infra noi, e il principio del Nilo acciò che da queste solitudini ricoperti, sforzati nō siano à rēder altra cagione



cagione di quello che uorrebbono, che noi credessimo per vero, solo perche il dicono. Altro-  
ue adunque ci bisogna ricorrere, che à così fat-  
ti Filosofi per la cagione dell'inondatione del  
Nilo, & de gli altri fiumi che seco crescono, et  
scemano: come è l'Indo, et il Gāge da alcuni al-  
tri chiamato Fison, & il Nero, & l'Eufrate,  
& il Tigri ACC. Et doue? BAT. A  
piu nascosti segreti di natura, la quale pare che  
à posta habbia voluto coprir le cose sue, per dar  
ci cagione d'affaticare i nostri ingegni, & be-  
ne spesso indarno, quasi che se ella fosse Donna  
fosse per pigliarsi piacere di vederci cercare  
lungo tempo quello che noi non trouiamo giam-  
mai, & forse per ridersi de fatti nostri, come  
spesso ci ridiamo noi de fanciulli: quando cerca-  
no per alcuna di quelle cose, che essi hanno di-  
nanzi à gli occhi, & non la truouano, perche  
non la conoscano: così noi cerchiamo, & tal'ho-  
ra ci appressiamo al vero nelle oscurissime te-  
nebre del nostro poco sapere dalla Natura na-  
scosto; & perche nol conosciamo, il lasciamo  
come se noi gli fossimo lontani mille miglia  
ò piu. ACCIA. Egli mi pare che voi vo-  
gliate estrarre nella quistione di Mēnone, il qual  
volendo prouare che noi non sapeuamo nulla

O iiij di nuouo.



di nuouo, ma che il saper nostro era vn rammentarsi delle cose, per l'addietro da noi sapute & dimenticate, si seruiua d'un simile argomento. *B. A. T.* Vi romperò la parola in bocca *Sig. Giouanni*, habbiate patientia, che io non ci voglio entrare: perche desidero vna volta venir al principio di quella verità, che per infino ad hora si sta nascosta. *A. C. C.* Altretanto il desidero io: però piacciaui dire quello, che hauete ritratto da segreti di natura circa il gonfiare, & lo sgonfiare del Nilo. *REINA.* Quello che voi desiderate, il desideriamo anche noi: adunque non perdetes più tempo. *B. A. T.* Homero (*Sereniss. Reina*) & alcuni altri scrittori antichi chiamano il Nilo fiume Diuino, & dato da Gioue, & sceso dal Cielo, & venuto da Dio, donde nacque, che volendone costoro fauellare, & massime Homero à quello Iddio, da cui egli si credette, che il fiume scendesse, si rivolto per lo soccorso il che à ragione si fa da tutti coloro, che delle cose diuine pigliano à parlare: & quello Iddio chiamò in suo aiuto, che di ciò poteua hauere piena cognitione: & fu Proteo figliuolo dello Oceano, nella prouincia dello Egitto rilegato à pascere i vitelli di Nettunno: hora nell'acqua, & hora nella terra occupato gior-

no, &amp;



no, e notte si tratteneua nello Egitto: si mutaua questo Iddio in tutte le forme: il che faceua anche Vertunno: onde marauiglia non fu, che Proteo di tutte le cose hauesse perfetta cognitione, poi che la forma non solo dà l'essere al tutto, ma anche è vnica, e sola causa, che il tutto, secondo la sua propria natura, si conosca à pieno: & particolarmente poteua Proteo, e minutamente conoscere quello, che allo Egitto accadeffe dall'inondatione del Nilo: da che egli non se ne partiuà, ne sene poteua partir giamai, essendoui confinato, come egli vi era. Da marauigliarsi anche non fù, che Proteo indiuiinasse sempre, & sempre con certezza rispondesse à chiunque il dimandaua, per tutte le soprascritte ragioni, & particolarmente. perche questo Iddio hebbe certissima cognitione del Nilo, fu egli da Homero inuocato: quando gli accadde parlar dell'inondatione del Nilo. Questa fauola molto acconciamente fu trattata da Heraclide Pontico. Non sia chi si pensi Serenissima Reina, che Homero, & Heraclide, dottissimi, come di giudicio, & di dottrina priui di questa semplice fauola si siano contentati: anzi ogn'vno si dee pensare, come in vero è che ammendui, & gli al-

tri



tri, che se ne sono seruiti sotto la scorza della nouella habbino la Verità voluto nascondere: la quale è che Proteo generato dell'acqua, & nutrito, & allenato, & esercitato sempre nell'acqua in varie forme mutato, altro non è che la materia prima spogliata di tutte le forme, & come se ella fusse vn'acqua atta à riceuerle tutte ad vna ad vna: non nel medesimo tēpo già, ma in tempi diuersi l'vna dopo l'altra di tutte si spoglia, e di tutte si veste. Stas si questo Iddio occupato sēpre in acqua, e in terra: perche la materia prima tutte le forme riceue di qual si voglia cosa, che in terra si truoui ò in acqua. Pasce egli i vitelli, cioè la materia prima ha cura di ritener in se stessa tutte le forme & come buona nutrice pascerele. Conosce questo Iddio il tutto, perche la forma è vna attuale perfettione di quella cosa, di cui ella è forma, & la cognitione che delle cose si ha, nasce dalla forma loro: la quale è in se stessa atta ad esser conosciuta, & è causa, che tutte l'altre cose si conoschino, di cui ella è forma: onde nasce, che Proteo come colui che ha notitia di tutte le forme intenda il tutto, & à chiunque lo addimanda, dia risposte certissime. particolarmente sopra l'inondatione del Nilo: poi che è nato dello



dello Iddio dell'acque, nutrito, & allenato, & esercitato giorno, & notte nell'acque, & rilegato nell'acque dello Egitto, & occupato in pascere i vitelli di Netunno che sono animali, che nell'acque non meno, che nella terra viuo-  
no, & son quelli pilosi animali da quattro piedi, che volgarmente si chiamano vitelli marini. A tutte cosi fatte cose considerò Homero quando egli volendo scriuer quello, che gli accadeua sopra l'inondatione del Nilo, gli parue non solamente cosa conueniente, ma anche necessaria, chiamare q̃sto Iddio: cosi noi hoggi da Homero ammaestrati, & la fauola imitando da Homero imitata à questo Iddio ci riuolgeremo il quale ci dirà, che il Nilo è sceso da Gioue, cioè dalla pioggia, la quale scende dall'aria che tal uolta si è chiamata Gioue. Le fontane ancora del Nilo nascono da Gioue, perche l'acq; loro sotterra si generano di vapori i quali rassomigliano l'aria, e da l'aria sono nutriti: di qui mos-  
si gli antichi fauoleggiando fecero le Ninfe figlie di Gioue Dee delle fontane, e delli boschi, e de Monti doue nascono le fontane, come furono le Oreade, & le Driade, & le Hamadriade, & le Napee, & l'altreschiere lunge à rac-  
contarsi, ogni cosa in sieme raccolta, da Home  
ro am-



ro ammaestrati, volendo parlare del Nilo, e delle sue fontane, nate ne gli alti mōri, è cōueniente cosa, che noi anche, da Giove cio è dall' *Aria*, et da *Nettunno*, & dall' *Oceano*, et da *Proteo*, che sà tutte le cose, particolarmente quelle dell'acque et da tutto il drappello de gli *Iddei*, e *Dee* delle piogge, e delle fontane, e delli monti, e delli boschi, hoggi impariamo, che il Nilo cresce quando pioe, & quando non pioe scema, il che accade à tutti gli altri fiumi, nessuno altro pensiero, che questo entrò nell'animo ad *Homero*, il quale pensiero ne hoggi nasce, ne al tempo di *Homero* nacque, ma molto prima nacque da *Agathargine Gnidio*. *Strabone* vuole che questa sia openione d' *Aristotile*, da cui *Calistene* ò vero *Eratostene*, secondo vn'altra lettione, dice hauerla imparata; con essi si accordò ancora *Trafiloco Thasio* antico Filosofo, tal che non vno fu l'autore di questo pensiero, & di oscura fama, ma molti, & di fama chiarissima: *Aristotile* certamente scrisse nelle sue meteore, che nella *Arabia*, e nella *Etiopia* alla State scēdono molte, & furiose piogge, nel medesimo giorno piu volte bene spesso raddoppiate: questo perche le nuuole dalla molta efficacia del gran caldo riscaldate piu ageuolmente sono cōdensate in piogge



gie dalla aria freddissima nel suo mezzo, nella maniera, che l'acqua calda piu ageuolmente in piu d'esso ghiaccio si conuerte, che non fa la fredda. Quando si cerca adunque, donde nasce l'inondatione del Nilo, si risponde: dalle pioggie, che è pur cosa ageuole, à dirsi. *NE R.* Si pare à me questa risposta rassomiglia quella di colui, che sopra vn bacino da Barbiero volea fermare vn uouo, e gli altri suoi compagni inuitaua à fermarlo, et niuno cel sapeua fermare, egli finalmente preso l'ouo leggiermente percosse con esso il bacino, e rotto l'ouo nella pūta sopra il bacino il fermò, cō riso di tutti, i quali dissero, così sapeuamo far noi; cāto si può dir hoggi, cio è da noi stessi ci sapeuamo che le pioggie fanno ingrossar i fiumi. *B A T.* Se voi tanto diceste, da me haureste qlla risposta, che gli amici hebbero da chiūq; fermò l'ouo, cioe se voi il sapeui fermare, perche nol fermaste voi? il medesimo dico io, se voi da voi stessi vi sapeui, che le pioggie faceano crescer i fiumi, perche nol diceui voi? et quādo lo haueste detto, anche ci sarebbe rimasto da addimādare: quali pioggie sono quelle che fanno crescer il Nilo. *REI.* Il S. Franc. ha ragione però senza rōpere la bella tessitura della già bene ordita tela, lasciatel seguitare, e voi S. Franc. dichiarateci



dichiarateci quali siano le pioggie che fanno crescere il Nilo. *BAT.* Quelle Serenissima *REINA*, che in terra caggiono poco inanzi al solstizio Estiuo, allhora, che il Sole si truoua nel segno delli Gemini, & crescono infino che il Sole passa il Cancro, & buona parte del Leone: poi à poco à poco scemano, & lasciano il fiume asciutto accioche al principio di Nouembre, senza spesa, & senza fatica, & senza coltuatione, si possa seminare, & al principio d'Aprile si possa raccorre il frutto.

*Se si addimanda come cio sia possibile, poi che nello Egitto ò non pious ò poco pious? si risponde che nella parte piu alta dello Egitto superiore, & nella alta Etiopia, donde incomincia à crescere il Nilo quando il Sole al Solstizio Estiuo si appressa, si fanno come grandissimi diluuij di pioggie: le quali duranno vicino à quarantacinque ò cinquāta giorni, quādo poco piu, et quādo poco meno, il qual tēpo da gli Egitij, & da gli Etiopij è chiamato Inuerno: egli è ben vero che nello Egitto inferiore non si fanno queste grandissime pioggie: da cosi fatte pioggie il fiume incomincia à crescere nella Etiopia prima, poi nello Egitto superiore, vltimamente nella parte bassa dello Egitto inferiore, infino à tanto*



à tanto che le pioggie si allentano à poco à poco, & il Nilo à poco à poco si abbassa: le pioggie poi in tutto, & per tutto finiscono, & il Nilo interamente si rasciuga, & la terra lascia fecondissima, come spesso si è replicato. Queste sono le vere cause, che fanno crescere, & scemare il Nilo, & solo in quel tēpo, & non in altro giamai, per che nello alto Egitto, & nella Etiopia allhora, & non in altro tempo, tantopionue, che puo far crescere il Nilo. ACC.

Voi certo hauete molto accommodatamente discorso, & non è chi di noi vi possa contradire, vi si può ben di nuouo addimandare, perche voi crediate, che in quel tempo piu che in altro, queste grandissime pioggie quini si faccino & se queste sole pensate esser le cause d'una tanta acqua ò pur volete che delle altre ce ne siano. B A T. Io cosi credo, perche Diodoro scriue, che i Barbari habitatori di quelle provincie, ne fanno piena fede, & inanzi à Diodoro, Theopraсто scrisse hauer vdito il medesimo delli medesimi Barbari, che habitano quel paese, & il medesimo ci lasciò scritto Aristotile. ACCIA. Non conuiene à Filosofo fidarsi delle sole parole altrui, & da quelle solamente cauare i primi, & gli vltimi fondamenti



menti della sua dottrina . *B. A. T.* Non già  
 conuiene quello che voi dite: ma sta molto bene  
 ad vn Filosofo fidarsi della sola altrui autorità,  
 & parola, per conoscere la uerità dello effetto,  
 la qual conosciuta porge occasione di cercare  
 per le cause, & di ritrouarle: & sono state ac-  
 cennate di sopra, & hora piu à pieno si spie-  
 gheranno, si che ascoltatevi . *ACCIA.*  
 Dite che noi vi ascoltiamo . *B. A. T.* Nella  
 Etiopia, & nella piu alta parte dello Egitto,  
 in quel tempo solo, & non negli altri pioue:  
 perche allhora, & non in altro tempo, vi so-  
 no le cause della pioggia. La quale come ogni  
 vno sa, ha le sue cagioni, come tutti gli altri  
 effetti naturali: & sono l'efficiente, & la ma-  
 teria, Quiui è la materia abundantissima, per  
 che vi è buon numero di grossi fiumi, & sta-  
 gni, & paludi, oltra il Nilo, & il Mare  
 Arabico, & l'Oceano, vi sono lunghissime,  
 & inuiluppatissime catene d'altissimi monti,  
 vi sono infra i monti profondissime valli, da  
 tutti questi luoghi, & da altri somiglianti  
 possono salir vapori, & in effetto salgono, di  
 che fanno argomento le folte nebbie, che nelle  
 piu alte cime di quelli monti scopertamente si  
 veggono raccorre le quali pian piano dalla fri-  
 gidità



gidità del luogo condensate, si conuertono in nuuole, & di nuuole tal'hora in neue, & tal'hora in pioggia, secondo che il freddo è, ò maggiore ò minore, & secondo, che la nuuola è piu ò meno densa: se ella è rara, & se il freddo è grande ella non ha tempo, di mutarsi in pioggia: perche il gran freddo la ghiaccia prima, che ella in pioggia si muti, & ella in terra cade in forma di faldelle di bianca lana ò veramente di bianca Bambace, & chiamasi neue: se il freddo è minore, & se la materia è piu grossa, & piu densa, ella al freddo piu resiste: onde ella dà tempo al freddo di piu ingrossarla di mano in mano, & di conuertirla in nuuola, & di nuuola mutarla in pioggia che da Gioue, cioè dall'aria scende come noi dicemmo dianzi.

Ne solamente vi è la causa materiale: ma ui è ancora l'efficiente, perche vi è il caldo del Sole grandissimo: il quale può tirare, & tira grandissima copia di vapori in quelli alti monti: sono in quelle valli grandissimi freddi, come anche freddi grandissimi sono ne' monti da poter condensare i tirati vapori, tanto che diuentino nuuole, &

P di



di nuuole hor pioggia, hor neue: tira il Sole maggior copia di vapori, quando egli piu lungo tempo si ferma, e dura di correre sopra l'alto Egitto, e sopra l'Etiopia, & massime sopra e' monti: però entrando egli nel primo grado dello Ariete, i giorni quui incominciano a crescere, & con lo augmento della maggior lunghezza de giorni, il Sole per maggior spatio di tempo si ferma sopra quella prouincia, & ogni giorno guadagna maggior forza di tirare maggior copia di vapori, tanto che ne viene il Solstizio Estiuo, nel qual tempo il Sole lungamente fermandosi sopra quelle prouincie, ne tira grandissima quantita di vapori; il freddo dell'Aria, & delli monti gli condensa, & gli conuerte prima in nuuole, & poi in acqua: per ciò le piogge vi sono allhora grandissime, & continue si fanno dopo il Solstizio Estiuo: perche il Sole piu giorni, & piu hore delle ventiquattro del giorno si ferma sopra la terra, & con empito, & violentia grandissima tira infino dalle profonde parti della terra, & l'vn giorno aiuta l'altro: come si suol dire, che quanto piu egli pione, tanto piu si allungano le piogge: perche l'vn giorno, che pione aiuta a pionere a l'altro, generando  
conti-



continua materia di pioggia da esser tirata dal Sole, & da essere conuerita in nuoua pioggia: Così quiui il Sole nel principio che egli entra nello Ariete tira, ma poco: quel poco nondimeno fa vna piccola pioggia proportionata alla sua piccola cagione, la pioggia cadendo in terra genera nuoua materia da essere tirata di nuouo dalla maggior forza di tirare, che il Sole sopra quelle parti piu lungo tempo ferman-  
dosi, guadagna. Tanto che dopo il Solstizio estiuo, quando il Sole è nel Cancro, & nel Lione, le piogge si fanno grandi, & continue, Onde il Nilo cresce. Le piogge, che da Gio-  
uescendono, quando il Sole è nelli Gemini, non possono ingrossare il Nilo. perche elle non sono ne continue, ne grandi, & perche la terra as-  
ciutta à se le tira, & se le beue: quando ella si è cauata la sete, il Sole nel Cancro piu tira, & la terra cauata si la sete lascia correre l'acque à far crescere il Nilo. A questo anche si aggiu-  
gne: che apresso di noi, per caldo, che il gior-  
no si sia di mezza State: la sera inanzi che il Sol tramonti, & tutta la notte, & la matti-  
na dopo, che il Sole è leuato, questa nostra A-  
ria è sempre fresca, quantunque le notti siano del  
li giorni piu corte. Quando elle sono di lun-  
P ij ghezza



ghezza pari : come due volte l'anno à noi  
auuiene nel tempo d'ammendui gli Equino-  
tij, & come accade à coloro che sempre ha-  
bitano sotto l'Equinottiale, & che dal le-  
uare al tramontar' del Sole nel nostro Emis-  
fero sono dodici hore, & altre dodici sono  
quelle, che egli à nostri occhi si nasconde,  
& fa la notte: in ogni modo il Sole tira  
piu, & l'aria fredda della notte piu con-  
densa, che il giorno non consuma, & non  
risolue il caldo del Sole, per lo vantag-  
gio, che hà il freddo non solamente la not-  
te, ma arco la mattina, dopo che il So-  
le è leuato, & la sera prima che egli si na-  
sconda: adunque non solo nella nostra pro-  
uincia, ma etiandio sotto l'Equinottiale,  
& piu si possono fare, & si fanno furiose,  
& grandissime pioggie, & molte volte  
il giorno, & particolarmente nella Ara-  
bia, & nella Etiopia: come ci lasciò scrit-  
to Aristotile nelle sue Meteore, & à ra-  
gione perche il caldo del Sole, con li suoi  
Raggi perpendicolari dirittamente feri-  
sce la terra, & l'acque, & in alto la  
materia tira della pioggia, infino alla se-  
conda parte dell'Aria frigidissima, piu sor-  
to l'E-



to l'Equinottiale, che in molti altri luoghi, per la contrapositione grande del caldo, che il freddo, à lui contrario caccia nel mezzo dell'aria, & il freddo diuenuto gagliardo i vapori in nuuole condensa, & di nuuole conuerte in pioggia. A che si ag-  
giugne la velocità del corso del Sole nel tramontare, & nel leuarsi sotto l'Equinottiale: da che non si discostò punto Strabone, anzi scrisse, che il Nilo si empiua dalle piogge della State allhora che l'altra Etiopia, & massime gli altri monti sono dalle piogge lauati. Doue si vede, che Strabone non si contentò hauer detto, che le piogge principalissima cagione dell'augumento del Nilo, sono nella Etiopia, ma etiandio aggiunse, che elle si faceuano nelle parti estreme di detti monti: à che parue, che consentisse Theophrasto. Oltra di questo se le piogge à quel tempo fußino alle radici sole de monti, i soldati Romani, che quini furono, ne habrebbono hauuto cognitione, & i filosofi di Menfi alle dette radici vicini non si sarebbono nascosti sotto la coperta delle prouincie deserte, et inabitabili come si nascosero: che più? Strabone da vn carro portato dalla gran



Città di Siene à quella di Fila, passò alle radici de monti, fece memoria di tutte le cose, che egli nel viaggio trouò, quantunque minime, delle pioggie, ne vedute ne trouate, ne vdate da coloro, che da lui furono addimandati, non fauellò egli già mai, & non scrisse, che quando il Nilo cresce fussino in quelle basse valli, di che certo vn Autor tanto diligente haurebbe scritto, poi che egli di cose scrisse assai minori: Gli huomini etiaudio, che quiui al presente vanno, saprebbono donde vn tal diluuio nasce che nol sanno, pious certamente nella Etiopia, & nella alta parte dello Egitto, ma non tanta acqua, che possa cauar fuora del suo letto il Nilo, & che sia il vero, gli huomini, che quiui viuono, non prima in tutto l'anno seminano il miglio, che quando in quel tempo pious, che se quelle sole pioggie cauassino fuora del suo letto il Nilo, non ci si potrebbe ne seminare, ne raccorre, che ci si semina, & ci si raccoglie: aiutano bene le già dette pioggie in due maniere il gonfiar del Nilo, prima perche in tanto bagnano l'asciutta terra, che le cauano la sete in modo che quando l'acqua scende da monti, doue ella è piovuta, non se la beue, ma la lascia correre al basso à ingrossar il fiume



fiume, la seconda causa è che la terra bagnata  
 & d'acque pregna è quella donde il Sole tira i  
 vapori da generar la pioggia nuoua.

Le neui anche in quel tempo si struggono ne gli  
 alti monti di Bet, doue dicemmo esser le fon-  
 tane del Nilo, & il Nilo ingrossano.

La terra d'acque piovute s'impregna, & tante nel  
 suo ventre ne raccoglie, che non le potendo co-  
 me ella non può ritenere, le lascia vscir fuora,  
 & il Nilo s'alza.

Alle ragioni naturali se ne possono aggiugnere  
 delle altre nate dalla Astrologia.

Il Cancro segno humido del Zodiaco come si sa, è  
 la casa propria della Luna: in quel tempo il So-  
 le entra nel Cancro, & con la Luna si congiu-  
 gne nella propria casa di lei, & ella il ricene,  
 lo alberga, & con lui come se egli à lei fosse  
 sposo, si congiugne, onde ella forza maggior pi-  
 glia sopra le cose humide, & particolarmente  
 sopra l'acque, & in quel paese doue sono tante  
 cagioni di piogge quante noi ne habbiamo rac-  
 contate, onde per rispondere alla vostra vlti-  
 ma dimanda, vi dico, che non vna sola è la cau-  
 sa dell'inondatione del Nilo, ma molte come  
 voi hauete vdito. ACCIA. Non può esse-

P uij grandi



grandi quanto vi pare : se elle nascono dalla maggior forza del tirare , che il Sole guadagna stando piu hore del giorno sopra la terra , perche dopo il Solstitio, gli incomincia di mano in mano à starui meno . *B A T T A G.* Come apresso di noi , passando il Sole per li Gemini , & per lo Cancro , si ferma molto più sopra la testa nostra , che egli non si ferma di poi , nondimeno , noi non sentiamo il caldo grande , se non quando egli è nel Leone : nel qual tempo il Sole stà manco sotto il Zenit della testa nostra , che egli non vi staua prima . Tutto auuiene perche i giorni dinanzi hanno prestato maggior forze di riscaldare al Sole ne giorni seguenti , & hanno apparecchiato la terra à riceuere piu efficacemente il caldo . Così nello alto Egitto , & nella Etiopia i giorni primi fortificano la virtù di tirare al Sole , & moltiplicano la materia , & la apparecchiano ad esser tirata con minor fatica ne giorni , che seguitano . In quelli istessi tempi queste pioggie grandissime , & il gran caldo del Sole struggono le neui ne gli alti monti di Bet , doue sono le prime fontane del Nilo , in queste tante maniere moltiplicano



triplicano le cause del gonfiare del Nilo.  
 Ne queste sono sole, anzi nelli tempi me-  
 desimi la terra bagnata dalle continue piog-  
 gie nel suo proprio seno raccoglie mol-  
 ta copia di vapori, i quali ne luoghi à  
 ciò proportionati dal freddo ingrossati, qui-  
 ui scacciato dal suo contrario, che è il cal-  
 do, si conuertono in nuuole, & in acqua,  
 la quale esce fuori del ventre, & del-  
 le vene della terra, & aiuta à gonfiare il  
 Nilo, come di sopra fu detto. A che parue,  
 che volesse accennar Platone nel suo Fedo-  
 ne: quando egli scrisse, che sotterra era  
 vna grandissima raccolta d'acque, donde  
 l'acque nasceuano sopra terra. A questo  
 aggiungo, che se bene le Etesie non posso-  
 no far gonfiar il Nilo (come dianzi si  
 disse) perche quando il Nilo gonfia, co-  
 si fatti venti non soffiano sempre: ci so-  
 no nondimeno de gli altri venti, i quali in-  
 cominciano à muouer si inanzi alle Etesie, et pri-  
 ma che il Nilo incominci à gōfiare: iquali vēti  
 si possono chiamare prodromi, cioè temporanei.  
 questi venti forse anche essi aiutano à cre-  
 scere al Nilo, spignendo nella Etiopia, & nello  
 alto



altro Egitto le nuuole altroue generate: le quali  
 quiui conuertite in pioggia aiutano il gonfiar  
 del fiume, segno manifestissimo che così sia, è  
 che il Nilo incomincia à gonfiare nella Eriopia  
 alquanti giorni prima che ne luoghi bassi vi-  
 cini al mare, doue il fiume sbocca: perche sono  
 piu lontani dalli monti di Bet, doue le già  
 dette pioggie si generano. Truouasi in quel  
 tempo la Luna in casa sua, che è il Cancro, se-  
 gno humido, & in casa sua accoglie, & al-  
 berga il Sole come suo sposo, da cui ella gua-  
 dagna virtù di far gonfiar l'acque, massime  
 in que' luoghi per le cause già raccontate. Può  
 anche accadere, che i venti gonfino il mare, &  
 al fiume non lascino l'intrata libera anzi ri-  
 battino l'acque in dietro: onde il Nilo cresca,  
 perche ne monti di Bet si generano le pioggie  
 & si distruggono le neui, & sono spinte le  
 nuuole, & escon fuori l'acque delle vene della  
 terra, e il fiume può esser ribattuto in dietro, e  
 la Luna in casa sua alberga il Sole in vn segno  
 humido, & i venti altroue generati, ne gli al-  
 ti monti di Bet, spingono le nuuole, da con-  
 uertirsi in pioggie. Tal che non vna sola è la  
 cagione di questo quasi miracoloso effetto, ma  
 tutte insieme, la principalissima nondime-  
 no



no è la pioggia alle prime fontane del Nilo.

Passato il tempo di sopra posto delli cinquanta giorni, le pioggie scemano, & le neui finiscono di distruggersi, & i venti incominciano à scemare, & la terra non manda fuori più acqua, & la Luna esce fuori della casa sua, & dal Sole suo sposo si discosta, & il Nilo à poco à poco si secca, & piccolo torna come egli era prima.

Non sono questi miracoli: si bene à chiunque non sà la causa loro paiono miracoli, come miracolosa non è la fonte di Giove Hammone: la quale il giorno ha le sue acque fredde, & la notte le ha calde: perche la fonte d'Hammone è posta nel mezzo di deserte, & asciutte arene, & di boschi tanto folti, che non pur il sole gli può penetrare, & sono i boschi d'intorno al tempio di Giove Hammone dalla natura prodotti stadij cinquanta, come scritto ci lasciò Quinto Curtio, onde miracolo non è che l'acque della fonte che è vicina al tempio di Giove Hammone siano fresche il giorno. Quando poi all'ombra del grandissimo, & foltilissimo bosco si aggingne il freddo della notte, il caldo del luogo fugge il suo contrario, dal quale egli è cacciato sotterra: doue truoua l'acque fredde, & le riscalda



le riscalda, come all'Inuerno Aristotile disse, che l'acque de pozzi, & delle fontane erano calde.

Non è anche miracolo, che in quelle calde, & arenose solitudini, l'acqua della fonte d'Hammone sia dolce, che salata dourebbe essere, poi che il sapore salato nell'acque nasce dalla mescolanza de' vapori grossi, & terrestri, come hieri si disse, perche sotto quelle ombre non penetrano i raggi del Sole à generare i vapori, & à mescolargli con le acque per farle salate.

Donde si raccoglie che à ragione gli autori delle favole antiche diedono il salso sapore al Sole, & dissono che dolce era piu questa, che quell'acqua, perche piu à questa, che à quella il raggio del Sole perdonaua, in quanto che non generaua vapori, & non gli mescolaua con l'acqua, onde ella non salata diuentaua, ma dolce si rimaneua. Et Strabone quantunque Filosofo, & grande errò dando di ciò la causa, non à Giove nel modo hora raccontato, ma à Nettunno, cio è al mare quale senza ragione, & senza autorità uolse che già fosse vicino al tēpio, e alla fonte di Gione Hammone, se be

ne



ne al tempo di lui era lontano.

Miracolosa etiandio non è la fonte del Sole nel paese delli Trogloditi, la quale è d'intorno all'hore del mezzo giorno freddissima, & à poco à poco dopo il mezzo giorno si riscalda, quando ella viene alla mezza notte, si truoua caldissima, & amarissima, perche il caldo del mezzo giorno il freddo contrario nelle parti profonde della terra con empito scaccia, & l'acqua quini fa diuenir fredda, & dolce, & il freddo della notte dentro alla terra caccia il caldo, ilquale è tanto che non solo riscalda l'acqua, ma anche la fa diuentar amara, non che salata, perche dal minor caldo, che minor quantità di meno grossi vapori genera, quali si mescolano con l'acqua, nasce il salso sapore nell'acque, & dal maggior caldo, che maggior quantità di più grossi, & più terrestri vapori produce, & con l'acqua gli mescola, si genera il sapore amaro.

Miracolose non furono le fontane, che nacquero nell'altissimo monte di Thracia chiamato Hemo, quando quini con grande esercito venuto  
Cassandro



Cassandro, per assediare i Galli, fece tagliar i boschi, perche mentre le radici de gli alberi à loro tirauano la humidità per nutrirsene, non ci rimaneua acqua da far le fontane, tagliate che furono le radici à gli alberi, elle si seccarono, & perdettero la forza di tirare l'humidità, la quale insieme raccolta, & in acqua conuertita fece molte fontane, & copiose molto in quel monte. Miracoloso non fu il fiume Necaro nella Alamagna, vicino al Castello chiamato Lonsen, nel mezzo del quale l'acqua si seccò, & lasciò i pesci asciutti per lo spatio d'un solo miglio, sotto & sopra era l'acqua grossa, & veloce come prima quasi subito: perche il fondo del fiume in qual luogo era durissimo infra non molto alti monti, altre nondimeno erano le ripe del fiume: così fatto sito generò, & raccolse molte esalationi, le quali a persona il fondo del fiume, & fuora uscirono, & tanto tennero il luogo aperto, che l'esalatione tutta sene uscì: l'acqua in quel mentre sotto il fondo si nascose, scendendo per la parte aperta del fondo: passate le tre hore, l'esalatione tutta finì d'uscir fuora, & il fondo si ferrò, & l'acqua tornò al corso suo, di che fa fede Alberto Magno nelle Meteoze, & dice



dice hauer veduto. Miracolose non sono le fontane di Seneca, le quali erano sei hore asciutte & sei hore piene. Perche nelle cauerne di quelle fontane si raccoglieua l'acqua con esalatione gagliarda: l'acqua generata, & raccolta dalla forza dell'esalatione era spinta in alto, et era mandata fuora della terra, come non ci era piu acqua la fonte si seccaua, ne prima si vedeuua, che l'acqua nuoua di nuouo fosse generata & perche l'acqua non si rigeneraua cosi presto, però non cosi presto la fonte si bagnaua. Accadeua anche, che gli spiriti con l'acqua usciano fuora della fonte: quelli che nella cauerua rimaneuano erano deboli, & non poteuano spigner fuora l'acqua, onde la fontana si restaua asciutta infino che l'esalatione spiritosa si rigenerasse, ò dal calor del Sole ò dalla contrapositione della notte, & del luogo: se la nuoua generatione di spiriti, & d'acque si faceua in sei ò piu ò meno hore, & l'acque nelle sopradette fontane in vn tempo ò maggior ò minore fuora si vedeano uscir della fontana. Miracolosa non è la fontana che è nelle maremme di Vostra Altezza Serenissima in fra Campiglia, & Scarlino, la quale fontana ogni tre ò quattro anni vna volta manda fuora  
tanta



tanta gran copia d'acque, che ne nasce vn grosso canale, & è quell'anno sterile, gli altri anni ella si secca, & tutti sono fertili: il che si è tante volte, & cotanto diligentemente quiui auuertito, che non sene dubita punto da gli huomini di quel paese.

Chiunque sà il modo, co'l quale la natura genera le fontane, può ageuolmente comprendere qual sia la causa de gli effetti, che nascono da questa fontana.

Le fontane hanno la materia, & lo efficiente. d'ammendue queste cagioni ci bisogna ragionare, se vogliamo uenire à qualche ristretto di q'l lo, che si cerca, e poco, anzi nò punto habbiamo à dire della forma, e del fine. La materia, da cui nascono tutti quelli effetti, di cui Aristotile fa uella nelle sue Meteore è vn fumo ò vero vn uapore ò vero vna esalatione calda, & humida o vero calda, & secca, da questi due vapori, come da materia loro, nascono tutti gli effetti che à gli huomini volgari paiono miracolosi, se bene sono naturali, da cause naturali naturalmente generati: la efficiente cagione è il mouimento, & il lume del corpo celeste, particolarmente del Sole, il quale non è molto da noi lontano, come lontane sono l'altre Stelle superiori



periori, & con velocità conueniente si muoue: il che non fà la Luna, di cui hieri, & hoggi si è detto à pieno. Il mouimento, & il lume la terra riscalda, & riscaldandola in alto tira que' fumi, che tal hora si veggono salir per l'aria, se sono grossi: quelli che sono caldi, & asciutti, & leggieri montano infino alla piu alta parte dell'aria: quini dal caldo del luogo, & da quello dello elemento del fuoco vicino, & dal velocissimo mouimento del Cielo accesi si conuertono in comete, & in stelle cadenti, & in capre saltanti, & in tutte le altre fiamme accese, che talhora per l'aria si veggono.

Se questi fumi non passano il mezzo dell'aria, quiui dalla frigidità contraria circondati si ristringono tanto, che non potendo piu conseruarsi in quello stretto luogo, con impeto sforzano, e con violenza rompono quella nuuola con la quale essi sono inuiluppati, e rompendola fanno i tuoni, & taluolta acendendosi fanno i baleni.

Da questa materia in quella parte del mezzo dell'aria nascono le saette, & tutti gli altri effetti somiglianti.

Se questi fumi non passano la piu bassa parte dell'aria, si conuertono in vento: il quale altro

Q

non



non è che questa fumosa esalatione d'intorno alla terra mossa, hora in vna, & hora in vna'altra parte.

Se si conseruano cosi fatti fumi nelle cauerne della terra fanno i Terremoti.

Questi sono quasi tutti gli effetti, che generalmente sogliono nascere da questa vna calda, & secca esalatione fumosa: molti altri ne lascio addietro à posta, quali sarebbono lunghi à raccontarsi, & fuora del nostro proposito.

La seconda materia fumosa, per non esser leggiera: come leggiera fu la prima, anzi per esser graue, salendo tanto alto non arriua, ma si ferma nella seconda parte dell'aria: doue dalla frigidità del luogo condensata, si conuerte in nuuola, e di nuuola in pioggia, e tal' hora in neue.

Se egli auuiene, che il vapore sia nero, però ageuolmente possa esser penetrato dal freddo, in tal caso il fumo conuertito in nuuola si cōgela prima, che egli si muti in acqua ghiacciata, & in terra cade in forma di faldelle di biāca lana: di che pur dianzi si fauellò, & è quella che volgarmente si chiama neue.

Se questa esalatione poco sopra la terra si ferma ella alla State infrigidata dalla frigidità della notte, si condensa, & diuenta graue: pe-  
rò



rò essa cadendo fà la guazza, & la rugiada  
& la manna, & l'altre cose somiglianti.

All' Inuerno questo raro vapore dalla molta frigidità dell'aria penetrato, tal volta si congela prima, che egli in acqua si muti, & in terra cadendo fa la brina: tal che la guazza è vna piccola pioggia, & la brina è vna piccola neue.

Se questa esalatione nelle nascoste cauerne della terra si conserua, d'essa se ne generano le fontane, perche la terra, come si sa è tutta cauernosa, & spugnosa, la molle spugna premuta versa le acque, che ella prima hauea beuuto, così la terra d'acque pregna, quasi premuta, come ella fosse vna spugna molle manda fuor l'acqua generandone le fontane. N E R. Et in che modo?

B A T. Nel modo, che nelle volte delle stufe, & nelle piu alte parti delle campane da stillare, & nelli coperti delle pentole, quando bollono, si uede generar l'acqua, così ella si genera sotterra: se sempre ci sono vapori, che sempre si conuertino in acque la fonte non si secca giamai, se i vapori mancano la fonte si secca. Se i vapori sono molti la fonte è grossa. Se i vapori sono pochi, la fonte è sottile, & piccola, & getta piccola quantità d'acqua. Se il palco sopra la cauerne è tutto di terra spugnosa, & rara i vapo

Q ij ri poco



ri poco vi si attaccano, & perche in quelle parti rare, & spugnose è poca frigidità da condensare i grossi vapori, & da conuertirli in acqua, la fonte è piccola. Se la volta della caverna è di pietre dense, & dure, alle quali più tenacemente si possono attaccar i vapori, e più efficacemēte possono essere infrigidati dal maggior freddo delle pietre, che in esse quello della terra auanza di grandezza, la fontana è copiosa d'acque, perche i vapori più vi si attaccano, & più si infrigidano, & molto più in acqua si conuertono.

*H*ora scendendo al particolare della nostra fontana di Maremma, vi dico: che quando quiui sono pochi vapori da infrigidarsi, la fontana di cui si parla, si secca: quando ve ne sono molti, molta copia d'acqua si genera, & molta della generata esce fuori della terra, & tanta, che se ne fanno canali grandissimi, i quali dopol'hauer bagnato quelle aperte campagne entrano nel mare.

*Q*uando sotto terra sono molti vapori, molte sono le acque della fontana, & molti vapori, in alto tira il Sole sopra la terra, i quali giunti alla mezza parte dell'aria frigidissima, si infrigidano, & si conuertono in nuuola,  
 & in



*Et in acqua: nella maniera che piu volte habbiamo detto, i vapori in acqua conuertiti, se son molti, fanno molte, Et grandi, Et lunghe pioggie.*

*Quando sotterra sono pochi vapori, ci sono anche poche acque: però la fontana si secca, Et l'aria serena è sempre asciutta, perche manca la materia dell'acque, Et allhora il Sole non può tirar molti vapori in alto, Et gli anni si restano secchi. Vi douete anco ramentare che il paese di quella Maremma è molto molle, Et paludoso, Et sottoposto al patire grandissimo danno dalle acque. Quando l'anno è abondante di pioggie, quiui ò tutte ò buona parte delle biade si sommergono: si multiplicano etiandio le herbe triste, le quali affogano il buon seme: per ciò l'anno resta sterile. Per lo contrario: quando l'anno è asciutto, l'herbe triste non nascono, Et le buone non sono affogate, ne dalle non buone, ne dalle pioggie: però le ricolte allhora sogliono esser grasse.*

*Dico adunque, che non sempre sotto terra quiui sono molti vapori: però la fontana non sempre getta: ma solamente, quando i vapori si multiplicano nelle cauerne della terra, Et perche quando ciò si fa, in quel paese sempre pioue, Et*



le pioggie tolgono le biade, & gli altri frutti della terra in quella prouincia, la fecondità della fontana dimostra la sterilità del paese, & la sterilità della fontana è manifesto, anzi manifestissimo segno della fecondità del paese.

*NE R.* Vna sola cosa mi resta à dimandare: se l'acqua sotto terra si genera, & se ella è corpo di sua natura graue, bisogna, che ella naturalmente mouendosi scenda al basso: che uole egli dire adunque, che l'acque delle fontane escono fuori della terra, & non solamente, dal fondo alla superficie salgono, ma anche saltano in alto sopra la terra alzandosi, come se esse fossino corpi leggieri. *B. A. T.* La violenza Signor Alessandro è di ciò cagione: conciosiacosa che il luogo cauernoso, doue l'acque delle fontane si generano, sia piccolo, ne possa raccorre in se stesso tutta l'acqua, che di mano in mano si genera, & non la possa ne ritenere, ne conseruare, bisogna adunque, che la parte dell'acqua generata di nuouo prema l'altra parte prima raccolta: la quale premuta, & per forza violentemente spinta, esca fuori per le vene della terra, saltando in alto piu, & meno, secondo che l'impeto, & la violenza è, ò maggiore ò minore, che è quanto mi accade dire per isciorre il nodo proposto:



posto: se con quello, che io ho detto il nodo non si scioglie, tagliatelo co'l coltello, nella maniera che da Alessandro Magno il nodo Gordiano fù tagliato co la spada, il quale nodo altramente non si potea sciorre. *REI.* Il nodo rimane sciolto, noi restiamo appagate à pieno. *BAT.* L'Altezza Vostra Sereniss. Reina hà gli orecchi auerxi à vdire cose perfette, & ha l'ingegno da saperle intendere, e il giuditio da potere separar' le buone dalle triste: ond'io dubiterei, che di me almeno ella non fosse rimasta offesa, & del mio piccol sapere, se non di quello de gli altri che hieri, & hoggi hanno parlato: da che ella mi fa fede del contrario ne la ringratio, & tutto riconosco solo dalla bontà di lei, che di poco si contenta. Quello che si è in queste due giornate discorso per auventura sarebbe stato qualche cosa à tutta questa brigata, ma all'Altezza Vostra Sereniss. non può egli bastar mai. *REINA* Anzi si: & voi cosiddite, perche siate modesto, meglio sarà che lasciando da parte tutte l'altre cirimonie noi lodiamo la vostra molta cortesia, con la quale ci hauete comunicato la vostra gran dottrina, & ci hauete fatto passar il caldo del mezzo giorno allegramente: perche anche ci auanza qualche



*che hora di Sole, voi alle vostre facende vene  
andrete, & noi con le nostre Donne ci trat-  
terremo per lo giardino pigliando il  
fresco passeggiando: così dopo,  
che fù detto dalla Reina  
ogn'vno si  
partì.*

## I L F I N E.

Stampifi,  
Noi Frate Francesco da Pisa In-  
quisitor generale del Domi-  
nio Fiorentino A di 13. di  
Febbraio 1577.



